

**HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENCUCI WAJAH
DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA
ANGKATAN 2022 FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

SKRIPSI



Oleh :
DHANDI MAHARDIKA HIDAYAT
2208260054

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENCUCI WAJAH
DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA
ANGKATAN 2022 FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
kelulusan sarjana kedokteran**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :
DHANDI MAHARDIKA HIDAYAT
2208260054

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Dhandi Mahardika Hidayat
NPM : 2208260054
Judul : Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne Vulgaris* Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing

(dr. Riri Arisantya Syafrin Lubis, M.Ked (DV), Sp.DV)

Penguji 1

(dr. Nita Andriani, M.Ked(DV), Sp.DV)

Penguji 2

(dr. Irfan Darfika Lubis, MM. PAK)

Mengetahui



Dekan FK UMSU

(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL., Subsp. Rino(K))
NIDN : 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN : 0112098605

CS
Ditandatangani di Medan
Tanggal : 23 Desember 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar

Nama : Dhandi Mahardika Hidayat
NPM : 2208260054
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris* Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 02 Desember 2025



Dhandi Mahardika Hidayat

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu Wata'ala* atas segala limpahan nikmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat serta salam senantiasa penulis curahkan kepada baginda Rasulullah Shallallahu 'Alaihi Wasallam, yang telah membimbing umat manusia menuju jalan yang benar dan memberikan inspirasi bagi penulis dalam meneliti perjalanan penelitian ilmiah ini.

Skripsi ini merupakan hasil dari perjalanan panjang yang penuh dengan berbagai tantangan dan perjuangan. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, tidak akan mudah bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Dengan hati yang tulus, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THTBKL, Subsp. Rino(K)., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. dr. Rahmanita Sinaga, M.Ked(OG), Sp. OG., selaku Wakil Dekan I, dr. Muhammad Edy Syahputra Nst, M.Ked (ORL- HNS), Sp.THTBKL., selaku Wakil Dekan III.
2. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Riri Arisanty Syafrin Lubis, M.Ked (DV). Sp.DV., selaku dosen pembimbing saya. Terima kasih telah menyediakan waktu, tenaga, ilmu, arahan dan masukkan serta bimbingan yang sangat berharga hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. dr. Nita Andrini, M.Ked (DV). Sp.DV., selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. dr. Irfan Darfika Lubis, MM. PAK., selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

6. dr. Dian Erisyawanti Batubara, M.Kes. Sp.KK., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen, pengajar dan staf akademik fakultas kedokteran yang telah memberikan ilmu, pembelajaran, dan pengalaman selama proses perkuliahan. Semoga ilmu yang didapatkan menjadi sesuatu yang dapat terus bermanfaat bagi penulis.
8. Teristimewa kepada orang tua penulis, ibunda dr. Dinna Devi, M.Ked (DV), Sp.DVE, MH, FINS DV, FAADV dan ayahanda dr. Mhd Nurhidayat, M.K.M., yang senantiasa memberi dukungan penuh, menyayangi, memberikan motivasi, doa, dan mendukung baik secara moril maupun materi kepada penulis.
9. Adik kandung saya, Dinda Maharani Hidayat terima kasih atas dukungan serta bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Perserikatan “YMMA” , Ibrahim, Bassyar, Abrar, Arif, Abdul, Adhan, Dira, Dara, Wina, Sarah, Ami, Naura, yang telah menyemangati dan memotivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Perserikatan “Gadak Nama”, Rafli, Farrel, dan Nopal yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis.
12. Waiyah Lubis, Bassyar Al-Az, dan Arif Satria Susilo Tarigan yang telah membantu, memberikan saran serta semangat dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Seluruh teman sejawat Angkatan 2022 program studi Pendidikan kedokteran yang telah bersedia menjadi subjek penelitian dan telah menyelesaikan maupun masih melanjutkan studi.
14. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kata pengantar ini.

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dhandi Mahardika Hidayat

NPM : 2208260054

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Sumatera Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas skripsi saya yang berjudul “ **Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris* Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara** “ beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 02 Desember 2025

Yang menyatakan



Dhandi Mahardika Hidayat



Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Pendahuluan: *Acne vulgaris* merupakan salah satu gangguan kulit yang sering dialami oleh mahasiswa, khususnya mahasiswa kedokteran. Kondisi ini dipengaruhi oleh aktivitas akademik yang padat dan rentang usia remaja akhir hingga dewasa muda, yang merupakan faktor predisposisi terhadap kejadian *Acne vulgaris*. Salah satu perilaku higiene yang dapat berpengaruh terhadap kejadian *Acne vulgaris* adalah kebiasaan mencuci wajah. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dan melibatkan 156 sampel mahasiswa yang diperoleh melalui teknik *consecutive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kebiasaan mencuci wajah dinilai menggunakan kuesioner tertutup yang dikembangkan oleh Kurniawati AR (2014), sedangkan kejadian *Acne vulgaris* ditentukan berdasarkan observasi klinis langsung melalui inspeksi wajah oleh dokter spesialis kulit. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. **Hasil:** Sebanyak 55,8% responden memiliki kebiasaan mencuci wajah yang baik dan 41,0% responden mengalami kejadian *Acne vulgaris*. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris*, nilai $p = 0,012$ ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Kebiasaan mencuci wajah yang baik berpotensi menurunkan risiko timbulnya kejadian *Acne vulgaris*. Selain itu, kebiasaan mencuci wajah yang baik dapat berperan sebagai salah satu terapi non-farmakologis dalam upaya pencegahan kejadian *Acne vulgaris*.

Kata kunci: *Acne vulgaris*, Mencuci wajah, Mahasiswa kedokteran, Perilaku higiene

ABSTRACT

Introduction: *Acne vulgaris* is one of the most common skin disorders experienced by university students, particularly medical students. Its development is affected by intensive academic workloads and the transition period between late adolescence and early adulthood, which serves as a predisposing factor for the occurrence of *Acne vulgaris*. Among various hygienic behavior, facial cleansing habits constitute a behavior that can be modified and may influence the occurrence of *Acne vulgaris*. **Objective:** This study aimed to examine the relationship between facial cleansing habits and the occurrence of *Acne vulgaris* among the 2022 cohort students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra. **Methods:** This study utilized an analytic cross-sectional design and the study population consisted of 156 students who were enrolled through consecutive sampling based on established inclusion and exclusion criteria. Facial cleansing habits were assessed using a validated closed-ended questionnaire developed by Kurniawati AR (2014), while the occurrence of *Acne vulgaris* was determined through direct clinical inspection conducted by a certified dermatology specialist. Data were analyzed using univariate and bivariate methods, with Chi-Square tests applied at a significance level of $p < 0.05$. **Results:** Within the study cohort, 55.8% demonstrated adequate facial cleansing habits, while 41.0% experienced the occurrence of *Acne vulgaris*. Statistical analysis indicated a significant association between proper facial cleansing habits and the occurrence of *Acne vulgaris* (Chi-Square, $p = 0.012$). **Conclusion:** These findings demonstrate a significant relationship between facial cleansing habits and the occurrence of *Acne vulgaris* among the 2022 cohort students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra. Consistent and effective facial cleansing habits may serve as a practical non-pharmacological strategy to prevent the occurrence of *Acne vulgaris*.

Keywords: *Acne vulgaris*, Facial cleansing, Medical students, Hygienic behavior

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan	4
1.4.3 Bagi Masyarakat	4
1.4.4 Bagi Pengembangan Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Acne vulgaris</i>	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Epidemiologi.....	5
2.1.3 Faktor Risiko	6
2.1.4 Etiologi.....	8
2.1.5 Patogenesis.....	9
2.1.6 Klasifikasi	11
2.1.7 Manifestasi Klinis	16
2.1.8 Diagnosis	18

2.1.9	Diagnosis Banding	20
2.1.10	Tatalaksana	21
2.2	Mencuci Wajah	23
2.2.1	Definisi.....	23
2.2.2	Fungsi dan Tujuan Mencuci Wajah.....	23
2.2.3	Jenis-Jenis Kulit Wajah.....	24
2.2.4	Jenis-Jenis Sediaan Sabun Cuci Wajah	24
2.2.5	Prinsip Mencuci Wajah Yang Tepat	25
2.2.6	Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	25
2.3	Kerangka Teori.....	27
2.4	Kerangka Konsep	28
2.5	Hipotesis	28
BAB 3	METODE PENELITIAN	29
3.1	Definisi Operasional.....	29
3.2	Jenis Penelitian	29
3.3	Waktu Dan Tempat Penelitian	30
3.3.1	Waktu Penelitian.....	30
3.3.2	Tempat Penelitian	30
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian	30
3.4.1	Populasi Penelitian.....	30
3.4.2	Sampel Penelitian	30
3.4.3	Penentuan Besar Sampel	30
3.4.4	Kriteria Inklusi	31
3.4.5	Kriteria Eksklusi.....	31
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6	Metode Analisis Data.....	33
3.6.1	Pengolahan Data	33
3.6.2	Analisis Data	33
3.7	Alur Penelitian.....	35
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1.	Hasil Penelitian.....	36
4.1.1.	Analisis Univariat	36
4.1.2	Analisis Bivariat	39

4.2. Pembahasan	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Lima Kelainan Kulit Terbanyak Di Poliklinik Dermatologi Kosmetik Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara.....	6
Gambar 2. 2	Etiologi <i>Acne vulgaris</i>	9
Gambar 2. 3	Patogenesis <i>Acne vulgaris</i>	11
Gambar 2. 4	Derajat <i>Acne vulgaris</i>	12
Gambar 2. 5	Ilustrasi skematis pembeda utama antara dua jenis lesi (tanpa inflamasi, dengan inflamasi)	16
Gambar 2. 6	Komedo tertutup	16
Gambar 2. 7	Komedo terbuka	17
Gambar 2. 8	Lesi <i>Acne vulgaris</i> dengan inflamasi	17
Gambar 2. 9	Manifestasi <i>Acne vulgaris</i>	18
Gambar 2. 10	Diagram Kerangka Teori	27
Gambar 2. 11	Diagram Kerangka Konsep	28
Gambar 3. 1	Alur Penelitian	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Derajat <i>Acne vulgaris</i> menurut <i>South-East Asia Guideline</i>	11
Tabel 2. 2 Rekomendasi <i>acne grading</i> Indonesia <i>Acne Export Meeting</i> (IAEM) menurut Lehmann	12
Tabel 2. 3 <i>Global Acne Grading System</i> (GAGS).....	13
Tabel 2. 4 <i>Investigator Global Assessment of Acne</i> (IGA).....	14
Tabel 2. 5 Pemeriksaan laboratorium pada pasien dengan kecurigaan <i>Acne vulgaris</i> hormonal.....	19
Tabel 2. 6 Diagnosis banding dari <i>Acne vulgaris</i>	20
Tabel 2. 7 Algoritma tatalaksana terkini <i>Acne vulgaris</i>	22
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	29
Tabel 3. 2 Waktu Penelitian	30
Tabel 4. 1 Distribusi data kejadian <i>Acne vulgaris</i> berdasarkan jenis kelamin	36
Tabel 4. 2 Distribusi data kebiasaan mencuci wajah berdasarkan jenis kelamin....	37
Tabel 4. 3 Karakteristik Sampel.....	38
Tabel 4. 4 Analisis hubungan kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian <i>Acne vulgaris</i>	39

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Lembar Informasi Penelitian.....	50
LAMPIRAN 2. Formulir Persetujuan.....	51
LAMPIRAN 3. Kuesioner Tertutup Kebiasaan Mencuci Wajah.....	52
LAMPIRAN 4. Observasi Klinis Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	54
LAMPIRAN 5. Surat Keterangan Lulus Kaji Etik	55
LAMPIRAN 6. Surat Izin Penelitian	56
LAMPIRAN 7. Surat Tanda Penyelesaian Penelitian.....	57
LAMPIRAN 8. Dokumentasi Penelitian	58
LAMPIRAN 9. Hasil SPSS	59
LAMPIRAN 10. Data Induk Responden	63
LAMPIRAN 11. Artikel Publikasi	67

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Acne vulgaris yakni penyakit peradangan menahun dimana terjadinya inflamasi kronis pada folikel pilosebaceus, yang disebabkan oleh produksi berlebihan kelenjar sebaceus, menyebabkan penyumbatan pada saluran folikel rambut dan pori-pori kulit.¹ *Acne vulgaris* ditandai dengan peradangan kronis pada folikel pilosebaceus, dengan etiologi multifaktorial dan gejala klinis seperti kista, pustula, komedo, nodul, dan papula.²

Acne vulgaris tetap menjadi masalah kesehatan yang umum di kalangan masyarakat dan berdampak negatif pada kehidupan sosial individu.³ Menurut data dari *Global Burden Of Disease*, *Acne vulgaris* tercatat menyerang sekitar 9,40% populasi global dan urutan kedelapan penyakit paling umum di dunia, dengan insidensi paling tinggi terjadi pada kelompok usia remaja. Laki-laki memiliki insidensi *Acne vulgaris* lebih banyak pada usia muda, sementara perempuan lebih banyak saat usia dewasa.⁴ Insidensi *Acne vulgaris* pada mahasiswa kedokteran dalam sejumlah hasil studi didapati jumlah 57,2% dengan rata-rata umur 21,3 tahun. Temuan studi insidensi *Acne vulgaris* pada mahasiswa kedokteran di Arab Saudi menunjukkan jumlah 97,9%. Dan didapati jumlah di Malaysia (68,1 %), India (66,6%), serta Portugis (62,2%).⁵

Data dari negara – negara ASEAN, diketahui 40% hingga 80%. kejadian *Acne vulgaris*. Begitu juga di Indonesia dimana adanya peningkatan yang konsisten yaitu 60%, 80% dan 90% pada tahun 2006, 2007 hingga 2009 pasein penderita *jerawat vulgaris* berdasarkan Data Dermatologi. Di Indonesia, jerawat *vulgaris* menempati peringkat ketiga sebagai kondisi paling umum yang ditangani di rumah sakit umum pusat dan regional. Survei Beban Penyakit Global (BPG) 2013 menunjukkan bahwa penyakit ini memiliki andil 0,29% dan 1,79% pada BPG dari semua prevalensi penyakit kulit.³

Tingginya prevalensi *Acne vulgaris* pada usia remaja terutama pada mahasiswa kedokteran menunjukkan bahwa selain tingginya tuntutan akademik

yang harus dipenuhi oleh mahasiswa serta faktor usia, terdapat berbagai faktor lain yang turut berperan, baik dari dalam tubuh individu (faktor intrinsik) maupun dari lingkungan sekitar (faktor ekstrinsik). Salah satu faktor ekstrinsik ialah perilaku higiene.⁵

Berbagai praktik kebersihan kulit wajah ada, termasuk perilaku mencuci wajah, frekuensi pembersihan, penggunaan pelembap, dan pemakaian pembersih wajah. Tinjauan literatur menilai berbagai perilaku, khususnya kebiasaan dan frekuensi mencuci wajah, serta penggunaan pembersih dan pelembap, sebagai praktik kebersihan kulit wajah.² Sebuah studi tahun 2020 yang menganalisis korelasi antara pembersihan wajah dan prevalensi *Acne vulgaris* pada remaja laki-laki di Manado melaporkan bahwa 16,7% dari 24 sampel menunjukkan *Acne vulgaris* ringan, sementara 83,3% menunjukkan *Acne vulgaris* sedang hingga parah. Angka yang signifikan ini mungkin disebabkan oleh pembersihan wajah yang dilakukan kurang dari dua kali sehari atau melebihi tiga kali sehari.⁶

Sebuah penelitian tahun 2020 yang menganalisis korelasi antara pembersihan wajah dan prevalensi *Acne vulgaris* di kalangan remaja laki-laki di Manado mengungkapkan hubungan yang kuat antara praktik mencuci wajah dan terjadinya *Acne vulgaris* pada kelompok ini. Laporan tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan sesuai dengan studi lain yang menunjukkan korelasi yang signifikan antara praktik Higienitas wajah dan prevalensi *Acne vulgaris*.⁷

Mengingat prevalensi jerawat vulgaris yang tinggi, terutama di kalangan mahasiswa kedokteran, dan hipotesis korelasi antara praktik kebersihan wajah, khususnya rutinitas mencuci wajah, dengan kemunculan kondisi ini, penelitian tambahan diperlukan. Responden Penelitian yakni kelompok ideal untuk diteliti karena memiliki rutinitas padat, beban akademik tinggi, serta berada dalam rentang usia rawan yang dapat menjadi faktor predisposisi terhadap kejadian *Acne vulgaris*. Namun, sampai saat ini belum sejumlah besar penelitian yang secara khusus menilai hubungan antara Praktik pembersihan wajah terhadap kejadian *Acne vulgaris* pada populasi ini. Berdasarkan penelitian dan masalah yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara kebiasaan mencuci

wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa/i angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi kejadian *Acne vulgaris* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Mengetahui distribusi kebiasaan mencuci wajah berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Mengetahui distribusi jenis pembersih wajah (hanya air, sabun mandi, sabun khusus wajah, dan sabun khusus wajah dari dokter) yang digunakan oleh mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Mengetahui distribusi frekuensi kebiasaan mencuci wajah dalam satu hari pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Menganalisis hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memperoleh pengalaman langsung dalam proses penelitian ilmiah, sekaligus memperdalam pemahaman terkait hubungan antara perilaku mencuci wajah dan masalah kulit seperti *Acne vulgaris*. Selain itu, kegiatan ini diharapkan meningkatkan kemampuan peneliti dalam aspek pengumpulan, analisis, serta interpretasi data ilmiah.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Bagi Fakultas Kedokteran UMSU, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengembangan serta bahan evaluasi dalam perencanaan program yang bertujuan meningkatkan kesehatan mahasiswa melalui pendekatan promotif dan preventif. Temuan penelitian juga berpotensi menjadi materi pendukung dalam pembelajaran kedokteran komunitas dan kedokteran preventif.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian yang dilakukan dapat menjadi sebagai sumber informasi bagi masyarakat, khususnya mahasiswa/i, untuk meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya praktik mencuci wajah yang benar dalam upaya mencegah maupun mengurangi risiko *Acne vulgaris*. Edukasi berbasis bukti ini diharapkan mampu mendorong perilaku hidup bersih dan sehat di kalangan remaja serta dewasa muda.

1.4.4 Bagi Pengembangan Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti lanjutan yang ingin mengeksplorasi faktor lain yang memengaruhi prevalensi *Acne vulgaris*. Serta, penelitian ini diharapkan mampu membuka peluang untuk merancang intervensi edukatif atau program promosi kesehatan di lingkungan kampus.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Acne Vulgaris

2.1.1 Definisi

Acne vulgaris merupakan kelainan inflamasi kronis yang menyerang unit pilosebacea dengan karakteristik obstruktif, umumnya bermula saat periode adolesen. Manifestasi klinis kondisi ini mencakup pembentukan komedo, lesi papular, pustular, nodular, kistik, dan tidak jarang meninggalkan bekas parut pada area-area yang susceptible.⁸ Distribusi anatomis utama melibatkan region wajah dan leher dengan prevalensi 99%, region dorsal tubuh mencapai 60%, area thorax, serta region bahu dan ekstremitas superior proximal sebesar 15%.⁹

Acne vulgaris adalah kondisi yang ditandai dengan munculnya lesi kulit, termasuk komedo putih, komedo hitam, pustula, papula, dan kista. *Acne vulgaris* dapat muncul dengan lesi inflamasi, lesi non-inflamasi, atau kombinasi keduanya. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kondisi ini meliputi kolonisasi bakteri, produksi sebum yang berlebihan, dan keratinisasi abnormal kelenjar sebacea.¹⁰

Acne vulgaris adalah kondisi inflamasi persisten dan self-limiting pada unit pilosebacea. *Acne vulgaris* menunjukkan presentasi klinis yang bervariasi, termasuk komedo, papula, pustula, nodul, dan bekas luka, sehingga diklasifikasikan sebagai gangguan kulit pleomorfik.¹¹

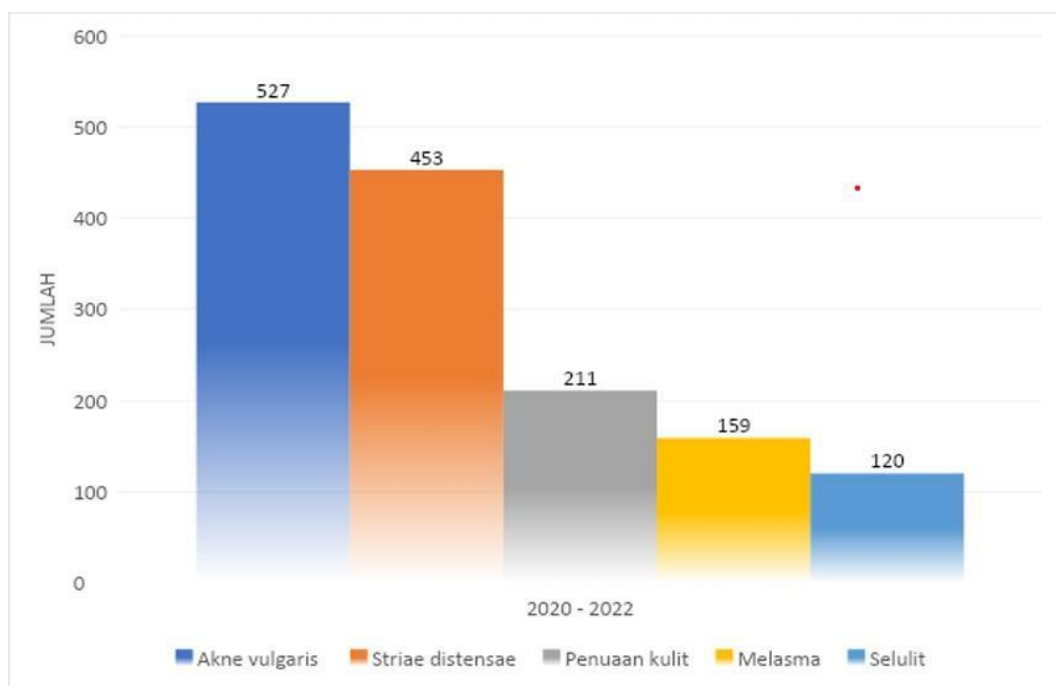
2.1.2 Epidemiologi

Acne vulgaris terutama mempengaruhi remaja dewasa, dengan 85% remaja mengalami tingkat keparahan yang bervariasi. *Acne vulgaris* dimulai selama masa pubertas akibat peningkatan sekresi hormon seks. Di Indonesia, prevalensi *Acne vulgaris* diperkirakan mempengaruhi sekitar 15 juta individu berusia 13 hingga 40 tahun.¹²

Usia kemunculan pertama *Acne vulgaris* pada gender perempuan mendahului gender laki-laki, fenomena ini berkorelasi dengan percepatan maturitas seksual pada perempuan. Prevalensi selama fase remaja menunjukkan angka yang remarkable, mencapai 47%-90%. Etnis Afrika-Amerika dan Hispanik

menempati posisi tertinggi dalam prevalensi dengan angka 37% dan 32% berturut-turut, sementara populasi Asia menunjukkan prevalensi 30%, diikuti Kaukasia 24%, dan India 23%. Karakteristik lesi pada populasi Asia didominasi tipe inflamatorik dibanding komedonal, dengan rasio 20% berbanding 10%. Sebaliknya, populasi Kaukasia menunjukkan kecenderungan tipe komedonal lebih tinggi daripada inflamatorik, dengan perbandingan 14% dan 10%..⁸

Gambar 2.1 menyajikan informasi terkait lima keluhan dermatologis primer yang tercatat dalam database kunjungan pasien di Klinik Dermatologi Kosmetik Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara periode 2020-2022. *Acne vulgaris* menjadi diagnosis dermatologis terdepan dengan 527 kasus (29,4%), disusul *striae distensae* pada 453 kasus (25,3%), skin aging pada 211 kasus (11,7%), melasma pada 159 kasus (8,9%), dan cellulite pada 120 kasus (6,7%).³



Gambar 2. 1 Lima Gangguan Dermatologis Paling Umum di Klinik Dermatologi Kosmetik Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara³

2.1.3 Faktor Risiko

Banyak faktor risiko yang dapat meningkatkan insidensi khususnya pada *Acne vulgaris*, yakni¹³ :

1. Genetik

Acne vulgaris sangat mungkin diturunkan secara genetik, sebagaimana dibuktikan oleh reaksi unit pilosebacea terhadap tingkat androgen dalam aliran darah. Penelitian menunjukkan bahwa genotipe homozigot CYP17-34C/C pada pria Tionghoa dapat meningkatkan prevalensi *Acne vulgaris*.¹³

2. Hormonal

Sekitar 70% wanita mengalami perburukan lesi *Acne vulgaris* sekitar satu minggu sebelum menstruasi, yang disebabkan oleh pengaruh hormon progesteron. Estrogen pada tingkat tertentu dapat menekan proliferasi *Acne vulgaris* dengan mengurangi tingkat gonadotropin, sehingga mengurangi produksi sebum.¹⁴

3. Makanan (diet)

Seleksi nutrisi yang inadekuat dapat memperberat manifestasi *Acne vulgaris*. Kategori makanan yang berimplikasi meliputi: produk tinggi lipid (makanan digoreng, leguminosa, produk dairy, keju, dsb.), karbohidrat tinggi indeks glikemik (confectionery, coklat, dsb.), beverages beralkohol, makanan dengan tingkat kepedasan tinggi, dan makanan kaya iodium (seperti garam). Evidence dari beberapa studi mengindikasikan bahwa konsumsi protein dari sumber hewani (terutama susu) berkontribusi terhadap ketidakterkendalaan *Acne vulgaris*.¹⁴

4. Kosmetik

Berbagai produk kosmetik seperti foundation, moisturizer, sunscreen, dan night cream dapat menjadi faktor presipitasi *Acne vulgaris* bila mengandung substansi komedogenik. Formula krim facial umumnya memuat agen-agen komedogenik seperti lanolin, petrolatum, essential oils, serta berbagai komponen kimia murni termasuk *oleic acid*, *butyl stearate*, lauryl alcohol, dan pewarna sintetik. Powder compact juga teridentifikasi sebagai produk kosmetik yang berkorelasi dengan inisiasi *Acne vulgaris*.¹⁴

5. Kondisi Kulit

Banyak faktor yang mempengaruhi *Acne vulgaris* salah satunya disebabkan kondisi kesehatan kulit individu. Kulit berminyak diketahui memiliki kecenderungan lebih tinggi terhadap terjadinya *Acne vulgaris*. Risiko ini semakin meningkat apabila kebersihan kulit tidak terjaga, sehingga terjadi penumpukan sel kulit mati, debu, dan polutan udara yang dapat menyebabkan penyumbatan pada kelenjar sebacea.¹³

6. Faktor Pekerjaan

Acne vulgaris sering ditemukan pada pekerja industri yang terpapar bahan kimia secara terus-menerus. Jenis jerawat ini biasanya disebut “*Occupational Acne*”.¹³

7. Merokok

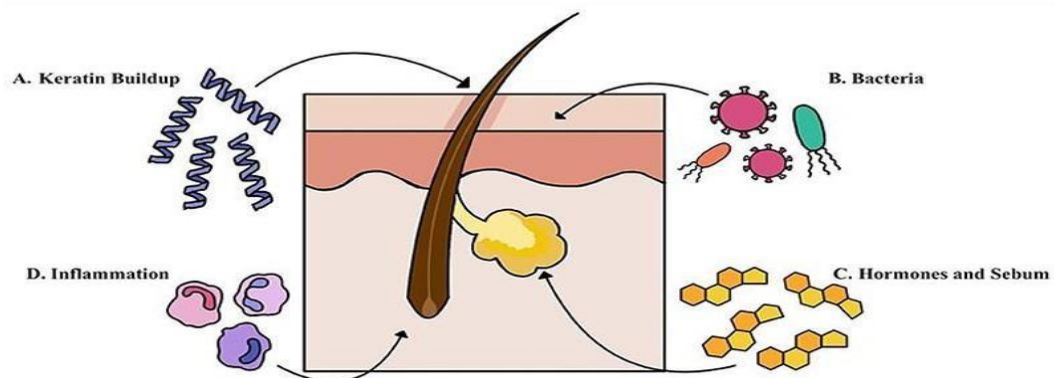
Merokok telah terbukti memperburuk insiden dan keparahan *Acne vulgaris*. Rokok mengandung konsentrasi tinggi asam arakidonat dan hidrokarbon aromatik polisiklik, yang mengaktifkan jalur inflamasi melalui fosfolipase A₂, sehingga meningkatkan sintesis asam arakidonat tambahan dan memperkuat produksi mediator pro-inflamasi, termasuk prostaglandin dan leukotrien. Mekanisme ini memicu sekresi sitokin inflamasi, termasuk IL-1 β , IL-6, dan IL-8, serta meningkatkan stres oksidatif pada kulit, yang pada gilirannya memperparah peradangan pada unit pilosebaceus dan memperburuk *Acne vulgaris*.¹⁴

2.1.4 Etiologi

Acne vulgaris memiliki dua penyebab utama: pengaruh internal dan eksternal. Faktor internal yang berkontribusi pada jerawat vulgaris meliputi produksi sebum yang berlebihan, hiperkeratosis, obstruksi folikel, dan keberadaan koloni bakteri (*Cutibacterium acnes*). Faktor eksternal meliputi peradangan akibat radikal bebas, stres, lingkungan, suhu, kelembapan, kosmetik, dan pengaruh diet. Etiologi pasti jerawat vulgaris belum diketahui; namun, beberapa faktor internal dan lingkungan dianggap sebagai katalis yang dapat memperburuk kondisi *Acne vulgaris*.¹⁵

Acne vulgaris juga timbul akibat hipersensitivitas kelenjar sebacea

terhadap tingkat androgen normal yang beredar, yang diperparah oleh bakteri *C. Acnes* dan peradangan. Etiologi tambahan *Acne vulgaris* meliputi penggunaan obat-obatan seperti lithium, steroid, dan antikonvulsan, serta kondisi seperti paparan sinar matahari berlebihan, penggunaan pakaian yang menutupi kulit, gangguan endokrin, dan predisposisi genetik. *Acne vulgaris* timbul akibat penyumbatan folikel akibat peningkatan sekresi sebum, penumpukan kreatinin yang berlebihan, dan penyumbatan pori oleh debris. Peningkatan produksi androgen menyebabkan hipertrofi kelenjar sebacea dan meningkatkan sekresi sebum.¹⁶



Gambar 2. 2 Etiologi *acne vulgaris*¹⁶

2.1.5 Patogenesis

Patogenesis *Acne vulgaris* memiliki 3 faktor penyebab yaitu (1) pertumbuhan berlebihan folikel epidermis, (2) sekresi sebum yang berlebihan, dan (3) peradangan disertai keberadaan *Cutibacterium acnes*.¹⁷

1. Folikel epidermis yang mengalami proliferasi berlebih

Proliferasi berlebihan pada epitelium folikular menginduksi kondisi hiperkeratosis di epitelium folikel rambut, mengakibatkan peningkatan adhesi interkeratinosit. Hal ini menimbulkan oklusi pada ostium folikular, yang kemudian mencetuskan dilatasi folikel dan formasi komedo. Beberapa faktor yang mempengaruhi proliferasi keratinosit eksesif meliputi: elevasi sintesis androgen, depleksi asam linoleat, dan amplifikasi aktivitas interleukin-1 α .¹⁷

Dihidrotestosteron (DHT), sebagai androgen dengan potensi tinggi,

memainkan peran krusial dalam patogenesis *Acne vulgaris*. Transformasi dehidroepiandrosteron sulfat (DHEAS) menjadi DHT membutuhkan aktivitas enzimatis 17 β -hidroksisteroid dehidrogenase dan 5 α -reduktase. Pada individu dengan sensitivitas androgenik tinggi, DHT menstimulasi proliferasi keratinosit folikular sehingga berpartisipasi dalam manifestasi *Acne vulgaris*. Defisiensi produksi asam linoleat—komponen asam lemak esensial pada kulit penderita acne—dapat memicu hiperproliferasi keratinosit folikular dan meningkatkan sintesis sitokin proinflamasi. Salah satu hipotesis mengemukakan bahwa meskipun sintesis asam linoleat berlangsung pada kulit penderita acne, overproduction sebum mengakibatkan dilusi konsentrasi asam lemak tersebut. Interleukin-1 juga terlibat dalam pembentukan mikrokomedo melalui amplifikasi proliferasi keratinosit. Keberadaan antagonis reseptor IL-1 akan menginduksi formasi mikrokomedo.¹⁷

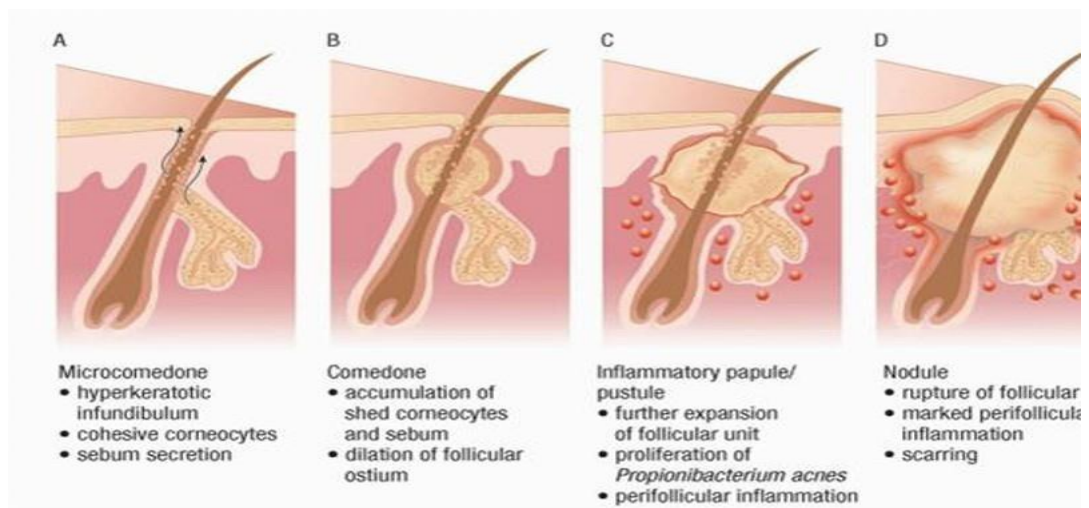
2. Hipersekresi sebum

Individu dengan *Acne vulgaris* mendemonstrasikan ekskresi sebum yang lebih tinggi dibandingkan subjek tanpa kondisi ini, meskipun komposisi biokimia sebumnya identik. Trigliserida merupakan fraksi dominan dalam sebum yang diproduksi. *C. acnes*, sebagai komponen flora kutan normal dan bakteri anaerob gram-positif, mengkatalisasi degradasi trigliserida menjadi free fatty acids. Bakterium ini memanfaatkan free fatty acids untuk proses multiplikasi, yang berakibat pada respons inflamasi dan genesis komedo.¹⁷

3. Inflamasi dan Keberadaan *Cutibacterium acnes*

Respons inflamasi yang dittrigger oleh keberadaan *C. acnes* termanifestasi melalui berbagai mekanisme. Pertama, antigen pada struktur dinding *C. acnes* menginduksi produksi antibodi spesifik terhadap mikroorganisme ini. Kedua, enzim-enzim seperti lipase, protease, hyaluronidase, dan chemotactic factors berkontribusi dalam manifestasi reaksi hipersensitivitas delayed-type. Melalui binding dengan Toll-like receptor 2 (TLR-2) pada monosit dan sel polimorfonuklear (PMN) di perimeter folikel sebacea, terjadi induksi produksi sitokin. Androgen mempengaruhi ekskresi sebum melalui efeknya pada sel-sel sebacea. Pasien *Acne vulgaris* menunjukkan level androgen yang elevated namun

masih dalam batas normal bila dibandingkan dengan kelompok kontrol. Enzim 5-alpha reductase mengkatalisis transformasi testosteron menjadi DHT pada region kulit yang vulnerable terhadap *Acne vulgaris*, mencakup facial, thoracic, dan dorsal region. Akumulasi keratin dan sebum mengkonversi mikrokomedo menjadi makrokomedo. Seiring dengan enlargement komedo, probabilitas ruptur dinding folikular juga meningkat. Release sebum, keratin, dan bakteri ke lapisan dermis mencetuskan respons inflamasi akut. Dalam 24 jam awal, limfosit mendominasi komposisi sel, yang kemudian diikuti oleh peningkatan prevalensi neutrofil pada hari-hari selanjutnya.¹⁷



Gambar 2. 3 Patogenesis *acne vulgaris*¹⁷

2.1.6 Klasifikasi

Sistem penilaian standar untuk menilai *Acne vulgaris* belum tersedia. Beberapa sistem penilaian *Acne vulgaris* direkomendasikan untuk digunakan di Indonesia, termasuk Sistem *Lehman's Grading System*.¹⁸

Tabel 2. 1 Keparahan *Acne vulgaris*¹⁸

Keparahan <i>Acne vulgaris</i>	Deskripsi
<i>Mild Acne</i>	Jumlah terbatas papul dan pustul, tanpa nodul
<i>Moderat Acne</i>	Adanya Nodul dan pustul, banyak papul

<i>Severe Acne</i>	banyak nodul, banyak papul dan pustul
--------------------	---------------------------------------

Tabel 2. 2 Rekomendasi *acne grading* Indonesia *Acne Export Meeting* (IAEM) Menurut Lehmann¹⁸

Keparahan <i>Acne vulgaris</i>	Kriteria			
	Komedo	Pustul	Kista	Total
Ringan	<20	<15	0	<30
Sedang	20-100	15-50	<5	30-125
Berat	>100	>50	>5	>125



Gambar 2. 4 Derajat *acne vulgaris*¹⁸

Sistem Penilaian Jerawat Global (GAGS) adalah teknik penilaian yang umum digunakan untuk mengevaluasi tingkat keparahan jerawat vulgaris, dengan menilai enam lokasi yang berbeda seperti tercantum dalam Tabel 2.3.

Tabel 2. 3 *Global Acne Grading System (GAGS)*¹⁹

Faktor lokasi	Skor Faktor	Tipe lesi	Skor Lesi
Dahi	2	Tidak ada lesi	0
Pipi kanan	2	Komedo	1
Pipi kiri	2	Papula	2
Hidung	1	Pustula	3
Dagu	1	Nodul	4
Dada dan punggung atas	3		

Skor setiap wilayah (skor lokal) dihitung berdasarkan rumus berikut:

$$\text{Skor lokal} = \text{Skor faktor} \times \text{Skor lesi}.$$

Perhitungan skor global diperoleh dari akumulasi seluruh skor lokal, yang selanjutnya digunakan sebagai parameter penilaian severity *Acne vulgaris*.

- Kategori Ringan (skor 1-18)
- Kategori Sedang (skor 19-30)
- Kategori Berat (skor 31-38)
- Kategori Sangat Berat (skor >38).

Untuk evaluasi keparahan *Acne vulgaris*, *United States Food and Drug Administration* (FDA) mengadvokasi penggunaan Investigator Global Assessment of Acne (IGA), dimana metode ini secara spesifik fokus pada manifestasi *Acne vulgaris* di region facial¹⁹, sebagaimana tertera pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 *Investigator Global Assessment of Acne (IGA)*¹⁹

Derajat	Deskripsi
0	Bersih: normal, kulit bersih tanpa <i>Acne vulgaris</i>
1	Hampir bersih: Lesi non-inflamasi mungkin terlihat, ditandai dengan adanya papul non-inflamasi, yang seharusnya telah

	hilang dan mungkin memiliki hiperpigmentasi, meskipun tidak ada eritema
2	Ringan: banyak lesi non-inflamasi hadir, disertai dengan jumlah terbatas lesi inflamasi (hanya papul atau pustul, tanpa lesi nodulokistik)
3	Sedang: banyak lesi non-inflamasi disertai beberapa lesi inflamasi (beberapa papul atau pustul, dan mungkin satu lesi nodulokistik kecil)
4	Berat: lesi inflamasi lebih menonjol, dengan banyak komedo dan papul/pustul, dan mungkin mencakup banyak lesi nodulokistik.

Berdasarkan jenisnya, *Acne vulgaris* digolongkan menjadi :

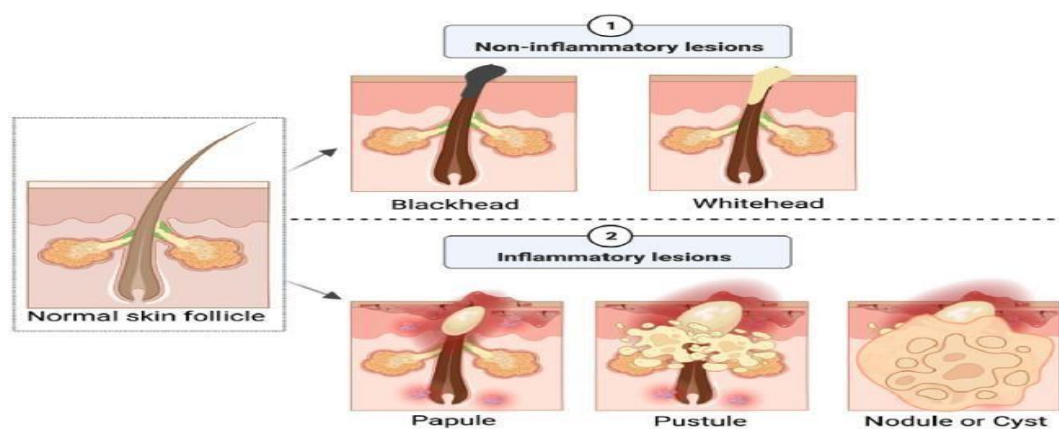
1. Lesi Tanpa Inflamasi :

- a. Komedo terbuka (*blackhead*) termasuk ke dalam jenis lesi jerawat vulgaris yang tidak disertai proses peradangan. Kondisi ini muncul ketika produksi sebum berlebih bercampur dengan sel-sel kulit mati, sehingga menyebabkan tersumbatnya folikel rambut. Disebut sebagai komedo terbuka karena bagian atas folikel tetap terbuka dan mengalami perubahan warna menjadi gelap, umumnya hitam hingga kecoklatan, akibat oksidasi. Secara klinis, komedo terbuka dikategorikan sebagai bentuk ringan dari *Acne vulgaris* dan sering ditemukan pada area tubuh seperti wajah, leher, dada, punggung, bahu, serta lengan.
- b. Komedo tertutup (*whitehead*) merupakan lesi kecil berbentuk tonjolan pada kulit yang termasuk jerawat vulgaris non-inflamasi. Lesi ini terbentuk akibat pori-pori folikel rambut yang tersumbat oleh kombinasi minyak alami kulit, mikroorganisme, dan akumulasi sel kulit mati. Istilah komedo tertutup digunakan karena folikel yang tersumbat tertutup lapisan kulit, sehingga tampak berwarna putih. Meskipun dapat muncul di berbagai bagian tubuh, komedo putih lebih sering dijumpai pada area zona T, seperti dahi, hidung, dan dagu.²⁰

2. Lesi Dengan Inflamasi :

- a. Papula: Respons inflamasi merupakan reaksi defensif jaringan kutan sehat menghadapi invasi mikroorganisme, hipersekresi sebaseous, dan amplifikasi aktivitas androgenik, yang termanifestasi melalui edema, hipertermia lokal, eritema, dan discomfort. Manifestasi inflamatorik ini, yang dikenal sebagai papula, diposisikan sebagai fase transisional antara lesi non-inflamatorik dan inflamatorik. Secara klinis, papula tampak sebagai elevasi kecil berpigmen pink pada permukaan kulit, umumnya memiliki diameter <5 mm tanpa kandungan purulent.
- b. Pustula: Pustula merupakan elevasi kecil dengan karakteristik inflamatorik pada permukaan kutan, yang dipicu oleh oklusi pori akibat overproduction sebum dan akumulasi desquamated keratinocytes. Karakteristik pustula mencakup koleksi cairan atau pus pada bagian sentralnya. Secara visual, pustula menampilkan appearance sebagai lesi whitehead yang dikelilingi zone eritematous dan inflamatorik. Distribusi pustula dapat melibatkan berbagai region anatomis, meskipun predileksi umumnya pada shoulder, thorax, dorsum, facial region, neck, axilla, genital area, dan hairline.
- c. Nodul: Nodul *Acne vulgaris* merepresentasikan manifestasi severe dari inflamasi acne, yang diinduksi oleh oklusi pori melalui kolonisasi bakterial, excessive sebaseous secretion, dan akumulasi desquamated keratinocytes. Kombinasi elemen-elemen ini secara tipikal menghasilkan whitehead atau blackhead; namun, bila infeksi berpenetrasi melewati permukaan epidermal dan mengafeksi pori serta area perifolikular, manifestasi klinis mencakup eritema, edema, dan formasi small bumps. Nodul *Acne vulgaris* resisten terhadap terapi over-the-counter dan dapat persisten selama periode minggu hingga bulan. Karakteristik nodul mirip dengan papular acne, namun dengan diameter 5-10 mm dan predileksi sepanjang jawline atau chin region.
- d. Kista: *Acne vulgaris* kistik merupakan varian severe dari acne inflamatorik yang terlokalisasi subkutan, dipicu oleh oklusi pori akibat akumulasi bakterial, dead skin cells, dan sebum. Individu dengan sebaseous skin dari berbagai kelompok

usia paling susceptible. Manifestasi kista berupa lesi large, painful, berpigmen putih atau merah dengan kandungan purulent, dan potensial menyebabkan scarring. Distribusi cystic *Acne vulgaris* dapat melibatkan berbagai region korporal, meskipun predileksi tertinggi pada facial region, arms, shoulders, dorsum, thorax, dan neck. Mayoritas individu dengan cystic *Acne vulgaris* mendemonstrasikan manifestasi kombinasi antara inflammatory dan non-inflammatory acne vulgaris.²⁰



Gambar 2. 5 Ilustrasi skematis pembeda utama antara dua jenis lesi (tanpa inflamasi, dengan inflamasi)²⁰

2.1.7 Manifestasi Klinis

Acne vulgaris umumnya terjadi di wajah, punggung, dada, dan bahu. Penilaian jerawat vulgaris memerlukan pencahayaan yang cukup untuk pemeriksaan visual dan pemeriksaan taktil kulit. Jerawat vulgaris menunjukkan beberapa fitur lesi, termasuk lesi non-inflamasi (komedo terbuka atau tertutup) dan lesi inflamasi (papul eritematosa, pustula, nodul, kista).²¹



Gambar 2. 6 Komedo tertutup²¹

Komedo tertutup dikenal sebagai *whiteheads*, berwarna krem atau putih, dengan lesi sedikit meninggi, dan tidak memiliki lubang (Gambar 2.6).²¹



Gambar 2. 7 Komedo terbuka²¹

Komedo terbuka dikenal sebagai *blackheads*, permukaannya datar atau sedikit meninggi dengan bagian tengah berwarna hitam akibat sumbatan keratin folikuler dan lipid yang mengalami oksidasi (gambar 2.7).²¹



Gambar 2. 8 Lesi *acne vulgaris* dengan inflamasi²¹

Lesi inflamasi dapat muncul dalam berbagai bentuk, termasuk papula eritematosa, pustula, dan nodul besar, keras, dan berfluktuasi (Gambar 2.8).²¹

Acne vulgaris inflamasi berat juga dikenal sebagai nodul kistik. Progresi lesi jerawat vulgaris tidak jelas; namun, sebagian besar lesi inflamasi (54%) berasal dari komedo, sedangkan 26% muncul dari kulit normal. Mekanisme di balik transformasi ini memerlukan penyelidikan lebih lanjut; namun, tidak diragukan lagi bahwa proses inflamasi sangat penting.²¹



Gambar 2. 9 Manifestasi *acne vulgaris*²¹

A. Makula hiperpigmentasi. **B.** Makula eritematosa. **C.** *Ice pick*.

D. Jaringan parut *rolling*. **E.** Jaringan parut *boxcar*.

F. Jaringan perut keloid pada bahu.

2.1.8 Diagnosis

Penegakan diagnosis *Acne vulgaris* predominan dilakukan melalui observasi klinis dan *physical examination*. Manifestasi klinis dan *physical assessment* dapat memfasilitasi identifikasi etiologi *underlying Acne vulgaris*, mencakup eksaserbasi yang diinduksi agen farmakologis atau kelainan endokrinologis yang mencetuskan hiperandrogenisme, seperti yang termanifestasi pada *Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)*.²²

Pemeriksaan fisik yang berfokus pada ruam kulit biasanya menemukan komedo dan peradangan yang manifestasi sebagai ruam berupa papul, pustul, nodul, dan kista.²²

Investigasi laboratorik umumnya diindikasikan bila hiperandrogenisme teridentifikasi sebagai etiologi fundamental *Acne vulgaris*, khususnya pada pediatric patients berusia 1-7 tahun. Manifestasi hiperandrogenisme pada prepubertal children ditandai dengan akselerasi perkembangan, emergence prematur pubic atau axillary hair, genital maturation, dan accelerated bone maturation. Manifestasi dermatologis tambahan dari excess androgen mencakup seborrhea, hirsutisme, dan androgenic alopecia.²¹

Investigasi endokrinologis secara rutin tidak diindikasikan pada wanita dengan regular menstrual cycle, kecuali pada kasus dengan riwayat hirsutisme atau dysmenorrhea. Wanita dalam kelompok usia lanjut, terutama yang

mendemonstrasikan tanda-tanda excess androgen, memerlukan evaluasi total dan free testosterone, DHEA-S (dehydroepiandrosterone sulfate), LH, dan FSH untuk assessment androgen excess. Parameter laboratorik yang dievaluasi pada pasien dengan suspek hormonal *Acne vulgaris* dipresentasikan dalam tabel 2.5.²¹

Tabel 2. 5 Pemeriksaan laboratorium pada pasien dengan kecurigaan *Acne vulgaris* hormonal²¹

Hormon	Keterangan
Testosteron	Elevasi minimal hingga moderate <200 mg/dL mengindikasikan kemungkinan kelainan benign dari origin ovarian atau adrenal, sedangkan level >200 mg/dL memerlukan suspek terhadap neoplasia ovarian atau adrenal.
Androstenedion	Sekresi ekuivalen dari ovarium dan adrenal, mengikuti ritme sirkadian sehingga sampling morning optimal untuk analisis.
DHEA	Level <i>elevated</i> dari DHEA dan DHEAS >8000 ng/dL memerlukan suspek tumor adrenal, sedangkan level DHEAS 4000-8000 ng/dL mengindikasikan benign adrenal hyperplasia.
Sex hormon binding globulin (SHBG)	Deplesi level SHBG mengakibatkan excess unbound free testosterone, mencetuskan berbagai manifestasi klinis.
Prolaktin	Elevasi level prolaktin dapat bersumber dari disfungsi hypothalamic atau pituitary, memerlukan investigasi

	lanjutan.
17 - Hydroxyprogesterone	Menunjukkan elevasi (>200 ng/dL) pada congenital adrenal hyperplasia atau nonclassic congenital adrenal hyperplasia yang dipicu oleh defisiensi <i>21α-hydroxylase</i> .
LH	Pada pasien overweight dan obesitas, pemeriksaan level insulin direkomendasikan.
Insulin puasa dan postprandial	Pada pasien <i>overweight</i> dan obesitas, evaluasi level insulin diindikasikan.
Kortisol serum	Level elevated mengindikasikan kemungkinan adrenal neoplasia.

2.1.9 Diagnosis Banding

Beberapa diagnosis banding dari *Acne vulgaris* ialah.²³

Tabel 2. 6 Diagnosis banding dari *Acne vulgaris*²³

Diagnosis	Karakteristik Pembeda
Erupsi akneiformis	Umumnya dipicu oleh administrasi medikasi sistemik, <i>topical corticosteroids</i> , <i>contrast dyes</i> , dan <i>cosmetic products</i> . Onset dapat bersifat akut dan berkorelasi dengan <i>exposure</i> substansi spesifik, biasanya menunjukkan resolusi ketika <i>exposure</i> diterminasi.
Dermatitis periorifisial	Papules dan pustules dengan distribusi di zone periorifisial, frequent exacerbation dengan aplikasi <i>topical corticosteroids</i> .

<i>Acne vulgaris</i> yang diinduksi obat	Berbagai etiologi erupsi acneiformis meliputi exposure halogenated aromatic hydrocarbons dan administrasi antibiotik seperti macrolides dan penicillins. Agen farmakologis lain yang potensial mencetuskan erupsi acne mencakup nystatin, isoniazid, cyclosporine A, corticotropin, hydroxychloroquine, naproxen, antifungals, gold salts, isotretinoin, clofazimine, epidermal growth factor receptor inhibitors (cetuximab, gefitinib, erlotinib), dan interferon-beta.
Dermatitis perioral	Papules dan pustules yang terlimitasi pada chin dan nasolabial folds.
Rosacea	Eritema dan telangiectasis tanpa keberadaan comedones. Rosacea juga dapat mengafeksi ocular region dan bahkan hidung. <i>Acne vulgaris</i> predominan termanifestasi pada adolescents, sedangkan rosacea paling frequent pada older age groups. Lebih lanjut, berbeda dengan pasien rosacea, pada <i>Acne vulgaris</i> umumnya teridentifikasi comedones.

2.1.10 Tatalaksana

Acne vulgaris dikelola untuk menghambat pembentukan lesi baru, mempercepat penyembuhan lesi yang ada, dan mencegah bekas luka permanen serta efek psikologis yang merugikan. Kelompok populasi khusus

dipertimbangkan dalam menentukan terapi, memungkinkan fleksibilitas dalam pengambilan keputusan dan penyesuaian pengobatan sesuai kondisi individu. Hal ini mencakup wanita yang menginginkan kehamilan atau sedang hamil, karena retinoid topikal dan oral dikontraindikasikan selama kehamilan.²⁴

Saat memilih pengobatan, berbagai faktor harus dievaluasi, termasuk tingkat keparahan *Acne vulgaris*, respons terhadap pengobatan sebelumnya, efek psikososial, kemungkinan kehamilan, respons pengobatan yang tertunda, risiko iritasi yang lebih tinggi pada kulit sensitif, preferensi pribadi, dan pertimbangan biaya.²⁵

Tabel 2. 7 Algoritma tatalaksana terkini *Acne vulgaris*²⁵

Ringan		Sedang		Berat	
Komedo		Papul/ pustul	Papul/ pustul	Nodul	Nodul/ konglobata
Lini Pertama		Retinoid	Antibiotik	Antibiotik	
Retinoid Topikal		Topikal+	Oral+	Oral+	
		Anti mikroba	Retinoid Topikal,± BPO	Retinoid Topikal,± BPO	Isotretinon Oral
		Topikal	(benzoil peroksida)	(benzoil peroksida)	
Alternatif	Alt. retinoid topikal atau <i>azelaic acid</i> atau asam salisilat	Alt. agen antimikroba topikal+ Alt. retinoid topikal atau <i>azelaic acid</i>	Alt. Antibiotik oral + Alt. Retinoid Topikal,± BPO (benzoil peroksida)	Isetretinoin oral atau Alt. Antibiotik+ Alt. Retinoid Topikal,± BPO	Antibiotik Oral dosis tinggi + retinoid topikal + BPO (benzoil peroksida)

2.2 Mencuci Wajah

2.2.1 Definisi

Pembersihan wajah menghilangkan sebum dan kotoran sambil memastikan hidrasi yang cukup dan menjaga integritas stratum korneum kulit.²⁶

Mencuci wajah adalah prosedur yang melibatkan serangkaian tindakan perawatan kulit dengan produk dan kosmetik wajah yang diformulasikan dengan bahan-bahan aman dan sesuai untuk jenis kulit masing-masing individu.²⁷

2.2.2 Fungsi dan Tujuan Mencuci Wajah

1. Fungsi Mencuci Wajah

- a. Mencuci wajah ketika menjelang tidur dapat menghilangkan kotoran dan berkembangnya bakteri. Kemudian mencuci wajah di pagi hari dapat mengangkat sel-sel kulit mati dan kotoran yang menumpuk pada kulit wajah sepanjang malam ketika tidur. Udara bisa membuat debu, kotoran, dan bakteri lain menempel pada kulit wajah dalam semalam.
- b. Mengurangi produksi minyak serta iritasi pada kulit. Karena produksi minyak yang normal atau tidak berlebih akan memungkinkan untuk penyerapan perawatan dari produk kulit dan penggunaan kosmetik dengan tepat.
- c. Menyiapkan kulit selama perawatan. Mencuci wajah dapat mengunci kelembapan pada lapisan kulit wajah, hal ini dalam rangka menyiapkan rutinitas perawatan kulit di malam dan pagi hari. Pembersihan yang benar dapat mempersiapkan wajah dalam menggunakan produk perawatan kulit seperti pelembap, tabir surya dan kosmetik agar semua produk tersebut berguna dengan baik.²⁸

2. Tujuan Mencuci Wajah Pada Pasien *Acne vulgaris*

- a. Mereduksi ekskresi sebaceous
- b. Mengeliminasi oklusi pada ductus pilosebaceus
- c. Memprevensi penetrasi bakterial ke dalam folikel sebaceus
- d. Mengupayakan reduksi respons inflamatorik.²⁹

2.2.3 Jenis-Jenis Kulit Wajah

Karakteristik kulit setiap individu menunjukkan variasi, dengan lima klasifikasi utama sebagai berikut:

1. Tipe kulit normal: ditandai dengan tekstur smooth, pori berukuran minimal, dan tingkat sensitivitas rendah
2. Tipe kulit oily: memiliki kecenderungan overproduction sebum dengan pori berdiameter besar
3. Tipe kulit dry: dikarakterisasi dengan pori berukuran kecil dan sensasi tekstur kasar
4. Tipe kulit kombinasi: mendemonstrasikan karakteristik amalgamasi dari kulit oily dan sensitif
5. Kulit sensitif, memiliki karakteristik di mana kulit mudah merasa tidak nyaman seperti perih, gatal, panas, atau terbakar saat terkena hal-hal yang seharusnya tidak menimbulkan reaksi, seperti cuaca, debu, atau produk perawatan kulit.⁶

2.2.4 Jenis-Jenis Sediaan Sabun Cuci Wajah

Seleksi formulasi cleanser facial yang appropriasi harus disesuaikan dengan klasifikasi kulit dan kebutuhan individual untuk mencapai outcome optimal dalam facial skin care management.²⁷ Berikut adalah beberapa kategori formulasi cleanser facial yang frequent diaplikasikan:

1. *Gel facial wash*

Formulasi berbasis gel yang sesuai untuk oily skin type karena memiliki kapabilitas mengeliminasi debris dan sebum tanpa meninggalkan sensasi heaviness pada permukaan kutan.

2. *Cream facial wash*

Formulasi berbasis krim yang appropriate untuk dry skin type karena mampu menyediakan hidrasi pada facial skin.

3. *Foam facial wash*

Formulasi berbentuk foam yang cocok untuk normal atau combination skin type karena mampu mengeliminasi debris dan sebum secara efektif tanpa menyebabkan *excessive dryness* atau *oiliness*.

4. *Oil-based facial wash*

Formulasi yang mengandung komponen lipid dan sesuai untuk membersihkan kulit yang terpapar *cosmetic products* atau *air pollution* karena mampu memfasilitasi dissolusi sebum dan debris pada kulit.

5. *Micellar water*

Formulasi yang mengandung micelle particles yang berfungsi untuk cleansing kulit dan lifting debris tanpa mencetuskan excessive skin dryness.²⁷

2.2.5 Prinsip Mencuci Wajah Yang Tepat

1. Frekuensi optimal untuk facial cleansing adalah twice daily menggunakan aqua dan gentle facial cleanser yang compatible dengan skin type.²⁹
2. Tidak direkomendasikan melakukan facial cleansing dengan teknik scrubbing dan excessive drying karena dapat mencetuskan irritation, menstimulasi overproduction sebum, dan memprolongasi *Acne vulgaris* cycle.²⁹
3. Mengaplikasikan facial cleanser yang direkomendasikan oleh dermatologist yang mampu mengeliminasi excess skin barrier lipid.²⁸
4. Menghindari excessive exfoliation, karena akan menstimulasi hyperactivity kelenjar sebacea dan meningkatkan produksi sebagai mekanisme kompensatorik terhadap skin lipid loss.²⁸
5. Idealnya mencuci wajah yaitu dengan menggunakan dua telapak tangan lalu diusapkan kewajah secara sirkular (melingkar) selama 10 detik dan setelah mencuci wajah dianjurkan untuk mengeringkan wajah dan menepuk kulit dengan handuk yang lembut dan tidak mengosoknya agar kulit barrier tetap terjaga.³⁰

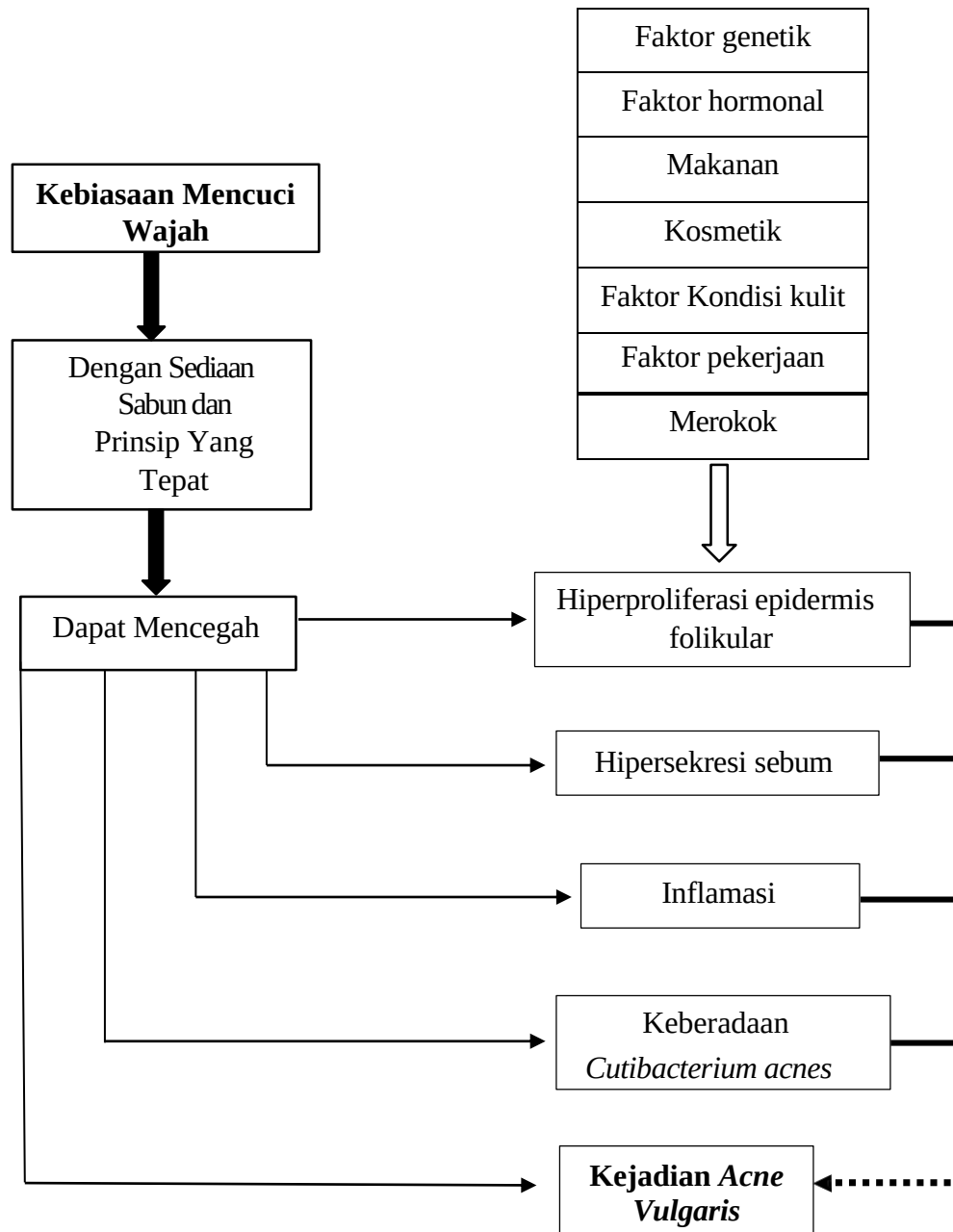
2.2.6 Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris*

Praktik membersihkan wajah merupakan strategi pencegahan yang penting terhadap *Acne vulgaris*. Kulit berfungsi sebagai saluran bagi berbagai bakteri yang dapat memicu *Acne vulgaris*. Alasan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan korelasi antara kebersihan wajah dan perkembangan *Acne vulgaris*. Membersihkan wajah secara konsisten dan

memadai dapat mengurangi kemungkinan terjadinya *Acne vulgaris*. Penelitian sebelumnya menganalisis 21 studi dan menemukan bahwa 74% di antaranya menunjukkan korelasi antara praktik pembersihan wajah dan insidens *Acne vulgaris*.³¹

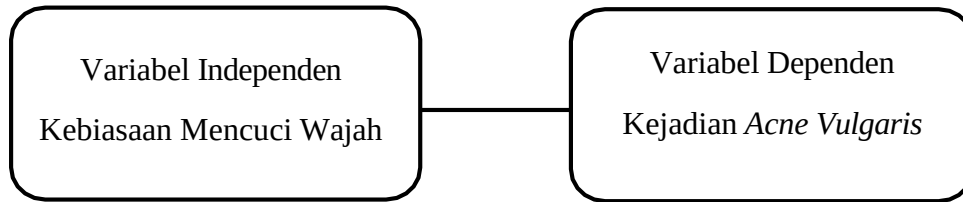
Sebuah penelitian mengungkap dampak frekuensi pembersihan wajah terhadap prevalensi *Acne vulgaris*. Dua puluh empat peserta diminta untuk membersihkan wajah mereka sekali, dua kali, atau empat kali sehari selama enam minggu. Peningkatan yang signifikan pada komedo terbuka dan lesi non-inflamasi secara keseluruhan tercatat pada kelompok yang membersihkan wajah mereka dua kali sehari. Kondisi yang memburuk diamati pada kelompok yang mencuci wajah sekali sehari. Studi ini merekomendasikan mencuci wajah dua kali sehari menggunakan pembersih ringan dan lembut. Mereka juga menekankan bahwa frekuensi ideal dapat bervariasi tergantung pada kondisi kulit individu.³²

2.3 Kerangka Teori



Gambar 2. 10 Diagram Kerangka Teori

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2. 11 Diagram Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini antara lain ialah :

1. Hipotesis nol (H_0) : Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris*.
2. Hipotesis alternatif (H_a) : Terdapat hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris*.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
Kejadian <i>Acne Vulgaris</i>	<i>Acne vulgaris</i> adalah kondisi kulit yang ditandai dengan munculnya lesi tanpa inflamasi (komedo) dan lesi dengan inflamasi (papul, pustul, nodul) pada area tertentu seperti wajah.	Observasi klinis langsung melalui inspeksi wajah oleh dokter spesialis kulit dengan lembar <i>checklist</i> .	Nominal	• Ada <i>acne vulgaris</i> • Tidak ada <i>Acne vulgaris</i>
Kebiasaan Mencuci Wajah	Kebiasaan mencuci wajah adalah perilaku individu dalam membersihkan wajah secara rutin menggunakan air dan/atau produk pembersih wajah, yang mencakup frekuensi, jenis pembersih, arah, dan durasi mencuci wajah.	Kuesioner tertutup yang dikembangkan oleh Kurniawati AR, Widayati RI. (2014).	Nominal	Interpretasi skor total: • Baik: skor 4 – 7 • Tidak Baik: skor 0 – 3

3.2 Jenis Penelitian

Studi ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif dan metode *cross-sectional* karena hanya dilakukan satu kali pada satu waktu, tidak ada tindak lanjut yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.3 Waktu Dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat penelitian ditetapkan secara sistematis agar pelaksanaan kegiatan, mulai dari persiapan hingga tahap evaluasi, dapat berjalan teratur sesuai tujuan penelitian.

3.3.1 Waktu Penelitian

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian

Kegiatan	Bulan				
	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober – Januari
Persiapan proposal					
Sidang proposal					
Penelitian					
Analisis dan evaluasi					

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Lingkungan Fakultas Kedokteran UMSU.

3.4 Populasi dan Sampel

Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan mahasiswa/i aktif di Fakultas Kedokteran UMSU dengan tahun masuk 2022 sebagai populasi.

3.4.2 Sampel Penelitian

Dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penentuan sebagian populasi dengan menggunakan metode *Consecutive Sampling*

3.4.3 Penentuan Besar Sampel

Cara pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Rumus *Slovin*. Perhitungan sampel dihitung dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{256}{1 + 256(0,05)^2}$$

$$n = \frac{256}{1,64}$$

$$n = 156,1$$

Keterangan :

n: Besar sampel

N: Ukuran populasi

e : Persentase kesalahan yang masih bisa ditolerir 5% = 0,05

Jadi, besar sampel minimal yang diperlukan pada penelitian ini adalah dibulatkan menjadi 156 orang.

3.4.4 Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa/i aktif dengan tahun masuk 2022 di Fakultas Kedokteran UMSU.
2. Menyerahkan *informed consent* sebagai bukti komitmen menjadi responden.

3.4.5 Kriteria Eksklusi

1. Mengalami penyakit varicella, folikulitis, erupsi akneformis, impetigo, dermatitis kontak, dan lain-lain. Diagnosis dibuat oleh dokter spesialis kulit.
2. Sedang menjalani perawatan atau terapi medis untuk *Acne vulgaris*, dikarenakan terapi dapat memengaruhi kondisi kulit dan hasil penelitian tidak lagi mencerminkan pengaruh kebiasaan mencuci wajah secara alami.
3. Responden dengan pola hidup yang diketahui sangat berisiko terhadap kejadian *Acne vulgaris*, seperti:
 - Stres berat (misalnya sedang menghadapi masalah psikososial serius, berdasarkan pengakuan pribadi).
 - Konsumsi makanan tinggi gula atau tinggi lemak berlebihan (makanan cepat

saji hampir setiap hari).

- Responden dengan faktor risiko diatas tetap diikutsertakan dalam penelitian, tetapi tidak dikategorikan sebagai “ada *Acne vulgaris*” untuk menghindari bias akibat faktor risiko yang dominan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui dua metode, yaitu pengisian kuesioner melalui *google form* lalu observasi klinis langsung terhadap responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua jenis instrumen utama sebagai berikut :

1. Kuesioner Kebiasaan Mencuci Wajah

Instrumen ini merupakan kuesioner tertutup (*Closed Ended*) yang dikembangkan oleh Kurniawati AR, Widayati RI. (2014), untuk menilai kebiasaan mencuci wajah. Instrumen ini terdiri dari 12 item pertanyaan, namun untuk menilai kebiasaan mencuci wajah hanya digunakan item pertanyaan nomor 2 sampai dengan 8. Pertanyaan nomor 1 dan 9–12 digunakan sebagai data tambahan untuk mengidentifikasi faktor risiko lain (pengobatan, riwayat keluarga, stres, dan diet) yang dapat berperan sebagai variabel kontrol. Pertanyaan nomor 2 sampai dengan 8 mencakup frekuensi mencuci wajah, jenis pembersih wajah yang digunakan, arah mencuci wajah, dan durasi mencuci wajah. Dengan variasi pertanyaan berupa dikotomi (jawaban Ya atau Tidak). Skor total diperoleh dengan menjumlahkan skor dari seluruh item, kemudian dikategorikan menjadi: Baik: skor 4 –7, Tidak Baik: skor 0 – 3.

2. Observasi Klinis Kejadian *Acne vulgaris*

Data mengenai kejadian *Acne vulgaris* ditentukan dengan observasi klinis langsung melalui inspeksi pada wajah oleh dokter spesialis kulit dengan lembar *checklist*. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memastikan secara objektif apakah responden memiliki lesi *Acne vulgaris* di wajah atau tidak. Hasil pengukuran kemudian dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu “ada *Acne vulgaris*” dan “tidak ada *Acne vulgaris*”. Dengan demikian, variabel ini berskala nominal karena hanya membedakan keberadaan *Acne vulgaris* tanpa memperhitungkan tingkat keparahannya.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Adapun Langkah-langkah pengolahan data meliputi :

1. *Editing*

Memeriksa kelengkapan dan ketepatan data, apabila data belum lengkap atau terdapat kesalahan pada data, data dapat dilengkapi dengan mewawancarai ulang responden.

2. *Coding*

Data yang telah terkumpul, dikoreksi ketepatan dan kelengkapannya kemudian diberi kode oleh peneliti secara manual sebelum diolah dengan program komputer.

3. *Data Entry*

Data yang telah dikoreksi kemudian dimasukkan ke dalam program komputer.

4. *Data Cleaning*

Pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan ke dalam komputer guna menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data.

5. *Saving*

Penyimpanan data yang akan dianalisis.

3.6.2 Analisis Data

Penelitian ini dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Data yang terkumpul kemudian diolah melalui analisis univariat dan bivariat

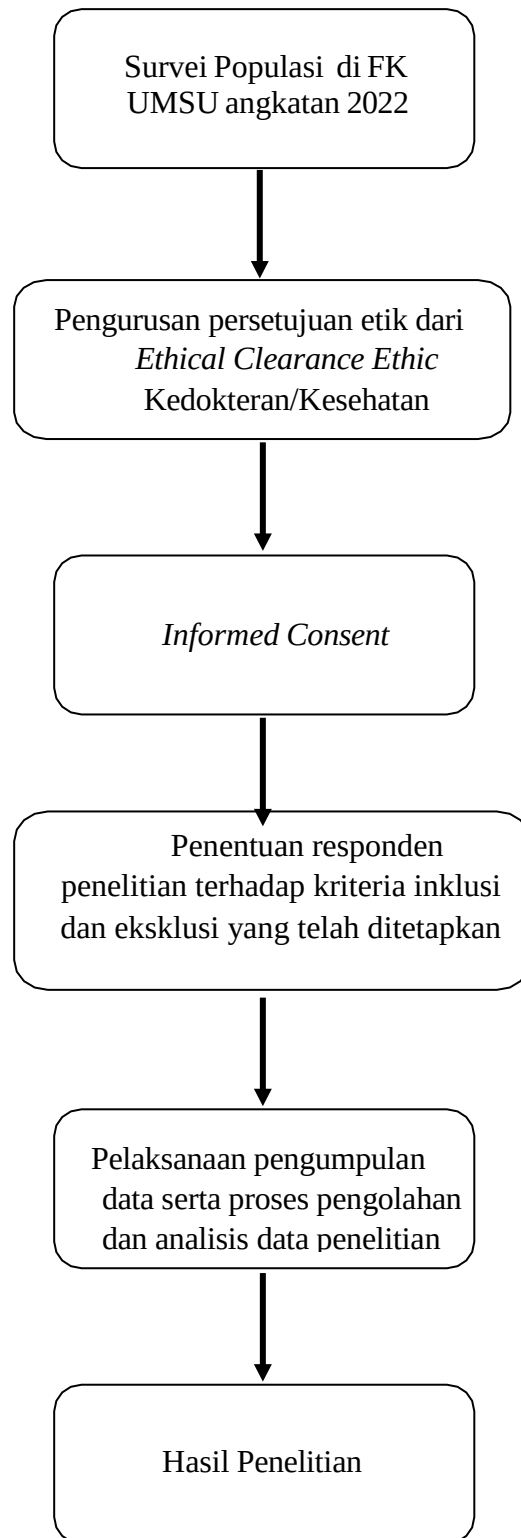
1. Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan terhadap masing-masing variabel penelitian dengan tujuan memberikan gambaran mengenai karakteristik setiap variabel. Hasil analisis berupa distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang diteliti, meliputi jenis kelamin, kebiasaan mencuci wajah, kejadian *Acne vulgaris*, jenis pembersih wajah yang digunakan, riwayat penggunaan sabun khusus dari dokter, frekuensi mencuci wajah per hari, serta riwayat keluarga yang mengalami *Acne vulgaris*.

2. Analisis Bivariat

Seluruh data yang dikumpulkan melalui kuesioner tertutup yang dikembangkan oleh Kurniawati AR dan Widayati RI (2014), serta hasil observasi klinis oleh dokter spesialis kulit, diproses menggunakan SPSS versi 30. Analisis ini bertujuan untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel-variabel penelitian. Pengujian dilakukan dengan metode Chi-Square menggunakan tingkat signifikansi 5% ($p < 0,05$).

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif dan desain *cross-sectional* yang dilaksanakan pada periode September hingga November 2025 di Fakultas Kedokteran UMSU. Subjek penelitian terdiri atas mahasiswa/i aktif dengan tahun masuk 2022 di Fakultas Kedokteran UMSU yang bersedia berpartisipasi sebagai responden serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Penggunaan rumus Slovin digunakan untuk mengetahui jumlah sampel responden dalam penelitian dan diperoleh sebanyak 156 responden. Penentuan variabel independen yaitu kebiasaan mencuci wajah dilakukan melalui pengisian kuesioner secara *online* menggunakan *google form* oleh responden, selanjutnya dilakukan observasi klinis langsung melalui inspeksi wajah oleh dokter spesialis kulit dengan lembar *checklist* penilaian untuk menentukan variabel dependen yaitu kejadian *Acne vulgaris*.

4.1.1. Analisis Univariat

Penelitian ini menggunakan *Univariate Analysis* untuk menjelaskan keberagaman dan distribusi pada setiap variabel (variabel utama dan karakteristik responden). Agar hasil yang didapatkan dapat dipahami maka akan ditampilkan dalam bentuk tabel dengan tujuan memberikan gambaran yang komprehensif dan sistematis mengenai pola data yang diperoleh.

1. Distribusi Data Kejadian *Acne vulgaris* Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 1 Distribusi data kejadian *Acne vulgaris* berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Kejadian <i>Acne vulgaris</i> n(%)	
	Ada	Tidak ada
Laki – laki	24 (39,3)	37 (60,7)
Perempuan	40 (42,1)	55 (57,9)

Berdasarkan Tabel 4.1, distribusi kejadian *Acne vulgaris* menurut jenis kelamin, menunjukkan pada kelompok laki – laki , berjumlah 24 responden (39,3%) mengalami kejadian *Acne vulgaris*, sedangkan berjumlah 37 responden (60,7%) tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*. Pada kelompok perempuan, berjumlah 40 responden (42,1%) yang mengalami kejadian *Acne vulgaris* dan berjumlah 55 responden (57,9%) yang tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*. Data tersebut memperlihatkan bahwa proporsi perempuan yang mengalami kejadian *Acne vulgaris* sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

2. Distribusi Data Kebiasaan Mencuci Wajah Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 2 Distribusi data kebiasaan mencuci wajah berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Kebiasaan mencuci wajah n(%)	
	Baik	Tidak baik
Laki-laki	30 (49,2)	31 (50,8)
Perempuan	57 (60,0)	38 (40,0)

Berdasarkan Tabel 4.2, diketahui bahwa kebiasaan mencuci wajah pada responden menunjukkan perbedaan antara laki-laki dimana 30 responden (49,2%) sedangkan berjumlah 31 responden (50,8%) memiliki kebiasaan mencuci wajah yang tidak baik dan pada perempuan kecenderungan kebiasaan mencuci wajah yang lebih baik, yaitu berjumlah 57 responden (60,0%) dengan kebiasaan mencuci wajah yang baik, dan berjumlah 38 responden (40,0%) dengan kebiasaan mencuci wajah yang tidak baik. Temuan ini menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki kebiasaan mencuci wajah yang lebih baik dibandingkan laki-laki.

3. Distribusi Karakteristik Sampel

Pada penelitian ini, karakteristik responden dianalisis berdasarkan beberapa variabel, yaitu jenis kelamin, kebiasaan mencuci wajah, kejadian *Acne vulgaris*, jenis pembersih wajah, penggunaan sabun khusus wajah dari dokter, dan frekuensi kebiasaan mencuci wajah dalam satu hari, yang disajikan dalam Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Karakteristik Sampel

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)	Modus
Jenis kelamin			
Laki-laki	61	39,1	Perempuan
Perempuan	95	60,9	
Kebiasaan mencuci wajah			
Baik	87	55,8	Baik
Tidak baik	69	44,2	
Kejadian <i>Acne vulgaris</i>			
Ada	64	41,0	Tidak ada <i>Acne vulgaris</i>
Tidak ada	92	59,0	
Jenis pembersih wajah			
Hanya air	12	7,7	Sabun khusus wajah
Sabun mandi	35	22,4	
Sabun khusus wajah	109	69,9	
Penggunaan sabun khusus wajah dari dokter			
Ya	27	17,3	Tidak
Tidak	129	82,7	
Frekuensi kebiasaan mencuci wajah dalam satu hari			
<3 kali dalam satu hari	95	60,9	< 3 kali sehari
≥3 kali dalam satu hari	61	39,1	

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah perempuan, yaitu sebanyak 95 orang (60,9%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 61 orang (39,1%). Selain itu, terdapat 87 responden (55,8%) yang memiliki kebiasaan mencuci wajah dalam kategori baik, sementara 69 responden (44,2%) lainnya memiliki kebiasaan mencuci wajah yang kurang baik. Terkait kejadian *Acne vulgaris*, berjumlah 64 responden (41,0%) dilaporkan mengalami kejadian *Acne vulgaris*, sedangkan berjumlah 92 responden (59,0%) tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*. Jenis pembersih wajah yang digunakan responden paling banyak yaitu menggunakan sabun cuci wajah khusus yaitu berjumlah 109 responden (69,9%), diikuti dengan penggunaan sabun mandi berjumlah 35 responden (22,4%), sedangkan yang hanya menggunakan air saja berjumlah 12 responden (7,7%). Responden yang menggunakan sabun cuci wajah khusus terdapat beberapa yang menggunakan sabun cuci wajah khusus dari dokter

yaitu berjumlah 27 responden (17,3%) dan yang tidak menggunakan berjumlah 129 responden (82,7%). Berdasarkan frekuensi mencuci wajah dalam satu hari, berjumlah 95 responden (60,9%) dengan frekuensi mencuci wajah <3 kali dalam satu hari, sedangkan berjumlah 61 responden (39,1%) memiliki frekuensi mencuci wajah ≥ 3 kali dalam satu hari.

4.1.2 Analisis Bivariat

Pada penelitian digunakan analisis bivariat untuk menilai ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Pada penelitian ini, kebiasaan mencuci wajah berperan sebagai variabel independen, sedangkan kejadian *Acne vulgaris* menjadi variabel dependennya. Pengujian statistik dilakukan menggunakan uji Chi-Square, yang bertujuan untuk menentukan keterkaitan kedua variabel berdasarkan nilai signifikansi (*p-value*).

Tabel 4. 4 Analisis hubungan kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris*

Karakteristik	Kejadian <i>Acne vulgaris</i> n(%)		Nilai <i>p</i>	<i>Odds Ratio</i>	<i>Relative Risk</i>
	Tidak Ada	Ada			
Kebiasaan Mencuci Wajah					
Baik	59 (67,8)	28 (32,2)	0,012	2,299	0,617
Tidak Baik	33 (47,8)	36 (52,2)			

Berdasarkan Tabel 4.4, responden dengan kebiasaan mencuci wajah yang baik sebagian besar tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*, yaitu berjumlah 59 responden (67,8%), sedangkan berjumlah 28 responden (32,2%) mengalami kejadian *Acne vulgaris*. Pada responden dengan kebiasaan mencuci wajah yang tidak baik, proporsi yang mengalami kejadian *Acne vulgaris* lebih tinggi, yaitu berjumlah 36 responden (52,2%), sementara berjumlah 33 responden (47,8%) tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,012$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris* pada mahasiswa

angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Nilai *odds ratio* (OR) sebesar 2,299 mengindikasikan bahwa responden yang memiliki kebiasaan mencuci wajah kurang baik berpeluang 2,299 kali lebih besar mengalami *Acne vulgaris* dibandingkan dengan mereka yang memiliki kebiasaan mencuci wajah baik. Selain itu, nilai *relative risk* (RR) sebesar 0,617 menunjukkan bahwa responden dengan kebiasaan mencuci wajah yang baik memiliki risiko lebih rendah, yaitu hanya 0,617 kali, untuk mengalami *Acne vulgaris* dibandingkan responden yang kebiasaannya tidak baik. Temuan ini mengarah pada kesimpulan bahwa kebiasaan mencuci wajah yang baik memiliki efek protektif terhadap terjadinya *Acne vulgaris*.

4.2. Pembahasan

Acne vulgaris merupakan gangguan dermatologis yang kompleks dan sangat dipengaruhi oleh kebiasaan kebersihan wajah. Kebiasaan ini meliputi rutinitas pembersihan wajah, frekuensi pembersihan, penggunaan pembersih wajah, dan pemakaian pelembap. Banyak penelitian menunjukkan bahwa pembersihan wajah yang konsisten dan penggunaan larutan pembersih yang sesuai dapat mengurangi prevalensi *Acne vulgaris*.³²

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan, sebanyak 95 orang, sementara ada 61 responden laki-laki. Empat puluh responden perempuan menderita *Acne vulgaris*, sedangkan lima puluh lima tidak. Dua puluh empat responden laki-laki menderita *Acne vulgaris*, sedangkan tiga puluh tujuh tidak. Insidensi *Acne vulgaris* di kalangan perempuan sedikit lebih tinggi daripada di kalangan laki-laki. Perbedaan gender dapat mempengaruhi prevalensi *Acne vulgaris*, terutama karena perubahan hormonal dan praktik kebersihan individu. Tingkat hormon androgen yang tinggi pada pria dapat merangsang kelenjar sebacea untuk memproduksi lebih banyak sebum, sehingga meningkatkan risiko *Acne vulgaris*. Pada wanita, perubahan hormonal selama siklus menstruasi atau kehamilan dapat mempengaruhi aktivitas kelenjar sebacea dan memicu timbulnya *Acne vulgaris*.³³

Penelitian ini menunjukkan bahwa 57 peserta wanita menunjukkan kebiasaan pembersihan wajah yang baik, namun 38 wanita lain menunjukkan

kebiasaan pembersihan wajah yang kurang memadai. Tiga puluh responden pria menunjukkan kebiasaan pembersihan wajah yang baik, sementara 31 menunjukkan kebiasaan yang kurang memadai. Wanita umumnya menunjukkan kebiasaan higiene wajah yang lebih baik. Hal ini dipengaruhi oleh kesadaran akan menjaga kecantikan, karena wanita sering menggunakan kosmetik yang dapat menyumbat pori-pori dan menyebabkan *Acne vulgaris*. Akibatnya, wanita menunjukkan kesadaran yang lebih tinggi dalam menjaga kesehatan wajah mereka, termasuk penggunaan produk perawatan kulit dan pembersihan wajah yang lebih sering. Sebaliknya, pria umumnya hanya membersihkan wajah mereka saat dianggap perlu. Perbedaan ini mungkin menjelaskan perbedaan prevalensi *Acne vulgaris* antara pria dan wanita.³³

Penggunaan pembersih wajah, khususnya sabun pembersih wajah yang diformulasikan khusus, sangat dianjurkan dalam praktik pembersihan wajah. Dalam studi ini, 109 peserta menggunakan sabun pembersih wajah khusus, 35 peserta menggunakan sabun mandi, dan 12 peserta hanya mengandalkan air. Pembersih wajah yang telah diuji klinis secara efektif mencegah mikroorganisme penyebab *Acne vulgaris*. Berbagai bentuk pembersih wajah secara efektif mencegah *Acne vulgaris*, termasuk formulasi berbasis air (*Water-Based Skin Cleanser*) dan berbasis minyak (*Oil-Based Skin Cleanser*). *Water-Based Skin Cleanser* yang dapat digunakan, yaitu *foaming cleanser*. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa *foaming cleanser* bermanfaat untuk mengobati jerawat vulgaris dengan menghilangkan minyak, kotoran, dan sisa *make-up*. Hal ini dapat mencegah penyumbatan pori-pori.^{6,32}

Menurut temuan penelitian, dari 156 responden, 27 menggunakan pembersih wajah khusus yang diresepkan oleh dokter, sementara 129 responden lainnya menggunakan pembersih wajah standar, sabun mandi, atau hanya air. Bahan seperti *Benzoyl Peroxide* (BPO) mempercepat penyembuhan atau pencegahan *Acne vulgaris*; oleh karena itu, sabun khusus yang diresepkan oleh dokter dapat memberikan hasil maksimal. *Benzoyl Peroxide* dikenal memiliki berbagai sifat terapeutik, seperti antibakteri, antiinflamasi, keratolitik, dan efek penyembuhan luka. Karena lipofilisitasnya yang tinggi, BPO dapat dengan mudah

menembus stratum korneum dan mencapai folikel pilosebacea. Kemampuan ini memungkinkan BPO menargetkan area yang terkena peradangan atau penyumbatan, sehingga bermanfaat dalam mengobati jerawat dan meningkatkan kondisi kulit. Penting untuk menyadari bahwa mencuci wajah berlebihan atau penggunaan pembersih abrasif dapat mengiritasi kulit atau merusak barrier kulit, sehingga memperburuk *Acne vulgaris*.³⁴

Hasil studi ini menunjukkan bahwa 95 responden mencuci wajah kurang dari tiga kali sehari, sedangkan 61 responden mencuci wajah tiga kali atau lebih sehari. Studi Hastuti pada tahun 2019 menunjukkan penurunan rata-rata jumlah lesi jerawat vulgaris pada responden yang mencuci wajah 1-2 kali sehari, namun mereka yang mencuci wajah tiga kali atau lebih sehari menunjukkan peningkatan lesi. Hasil analisis data menunjukkan korelasi yang kuat antara frekuensi mencuci wajah dan jumlah lesi, dengan nilai $p = 0,041$ ($p < 0,05$). Mencuci wajah berlebihan dapat menguras minyak alami kulit, menyebabkan iritasi, dan memicu produksi minyak berlebih, yang berpotensi menyebabkan *Acne vulgaris*.^{35,36}

Sebagian besar peserta dalam studi ini menunjukkan kebiasaan membersihkan wajah yang baik, dengan 87 responden, di mana 59 tidak menderita jerawat vulgaris dan 28 menderita, tetapi di antara 69 mahasiswa/i dengan hasil tidak memadai dalam membersihkan wajah, dengan 36 menderita dan 33 tidak menderita. Hasil Analisa statistika menunjukkan bahwa nilai p sebesar 0.012 ($p < 0.05$) dengan pengujian chi-square dimana, adanya korelasi yang signifikan terhadap kebiasaan mencuci wajah dan *Acne vulgaris* di kalangan 2022 mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSU.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sundoro dkk. (2025), yang menyelidiki dampak kebersihan pribadi terhadap tingkat keparahan *Acne vulgaris* pada remaja. Studi tersebut didapatkan bahwa nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi $r = -0,538$ dimana adanya korelasi yang signifikan. Hubungan terbalik ini menunjukkan bahwa peningkatan kebersihan wajah berkorelasi dengan penurunan tingkat keparahan jerawat vulgaris. Temuan ini menegaskan bahwa rutinitas kebersihan kulit wajah sangat penting dalam mengelola tingkat keparahan jerawat vulgaris pada remaja, menunjukkan bahwa

perawatan wajah secara teratur merupakan langkah strategis untuk mengurangi risiko dan perkembangan *Acne vulgaris*.³⁷

Sebuah studi yang dengan koresponden mahasiswa kedokteran menunjukkan hubungan yang signifikan $p = 0,000$ antara frekuensi mencuci wajah dan prevalensi *Acne vulgaris* ($p < 0,05$) di Universitas Ahmad Dahlan pada tahun 2022. Pembersihan wajah telah terbukti bermanfaat bagi individu dengan *Acne vulgaris* karena meningkatkan aktivitas antibakteri, mengurangi peradangan, mengurangi produksi sebum berlebihan tanpa merusak lapisan pelindung kulit, menghilangkan sel kulit mati, dan menghambat penetrasi bakteri ke dalam kulit. Temuan ini semakin menegaskan bahwa menjaga kebersihan wajah merupakan unsur penting dalam pencegahan dan pengelolaan *Acne vulgaris*.³⁶

Berlawanan dengan temuan ini, studi oleh Hapsari et al. (2022) dimana nilai $p = 0,720$ yang artinya tidak menemukan korelasi antara praktik pembersihan wajah dan *Acne vulgaris* ($p > 0,05$). Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh *Acne vulgaris* dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkontribusi pada kemunculannya. Faktor-faktor yang terlibat dalam manifestasi *Acne vulgaris* meliputi hormon, stres, kebersihan wajah, dan unsur diet, termasuk makanan berlemak, manis, dan rempah-rempah.^{35,38}

Temuan dalam studi ini diharapkan mampu menjadi landasan dalam memberikan manfaat terkait dengan pentingnya kebiasaan mencuci wajah yang benar sebagai salah satu langkah pencegahan *Acne vulgaris*, khususnya bagi mahasiswa kedokteran. Temuan penelitian ini menunjukkan perlunya peningkatan pengetahuan tentang pemilihan pembersih wajah yang sesuai, teknik mencuci wajah yang tepat, serta pentingnya konsistensi dalam menjaga kebersihan kulit wajah sebagai bagian dari perilaku higiene.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Salah satunya adalah penggunaan kuesioner berbasis *self-report*, yang berpotensi menimbulkan bias informasi karena sangat bergantung pada jawaban subjektif responden terkait kebiasaan mencuci wajah. Selain itu, desain penelitian yang bersifat *cross-sectional* tidak memungkinkan untuk menentukan hubungan sebab-akibat, melainkan hanya menggambarkan keterkaitan pada satu waktu tertentu. Penelitian

ini juga dilakukan pada populasi yang relatif homogen, yaitu mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan ke kelompok usia atau populasi lain.

Secara keseluruhan, kebiasaan mencuci wajah pada koresponden pada penelitian ini terhadap kejadian *Acne vulgaris* didapatkan adanya hubungan yang signifikan. Nilai p yang diperoleh menunjukkan bahwa kebiasaan mencuci wajah berpotensi meningkatkan atau menurunkan risiko terjadinya kejadian *Acne vulgaris*. Temuan ini memberikan gambaran bahwa kebiasaan mencuci wajah menjadi salah satu faktor yang berperan dalam munculnya kejadian *Acne vulgaris*. Semakin baik seseorang dalam menjaga kebersihan wajah, terutama melalui rutinitas kebiasaan mencuci wajah yang tepat dan menggunakan pembersih wajah yang sesuai, maka semakin rendah kemungkinan munculnya kejadian *Acne vulgaris*.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dikerjakan terhadap 156 mahasiswa/i aktif angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU terkait hubungan kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris*, diperoleh beberapa kesimpulan berikut:

1. Mayoritas mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*, yaitu berjumlah 92 responden (59%), dengan proporsi lebih tinggi pada perempuan yaitu berjumlah 55 responden (57,9%).
2. Mayoritas mahasiswa/i angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU memiliki kebiasaan mencuci wajah yang baik, yaitu berjumlah 87 responden (55,8%), dengan proporsi lebih tinggi pada perempuan yaitu berjumlah 57 responden (60,0%).
3. Mayoritas mahasiswa/i angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU menggunakan sabun khusus wajah yaitu berjumlah 109 responden (69,9%).
4. Mayoritas mahasiswa/i angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU memiliki frekuensi mencuci wajah <3 kali dalam satu hari yaitu berjumlah 95 responden (60,9%).
5. Berdasarkan uji Chi-Square, diperoleh nilai $p = 0,012$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dan kejadian *Acne vulgaris* mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) dinyatakan ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

5.2 Saran

Berdasarkan rangkaian proses studi yang telah dikerjakan, beberapa saran dan masukan sebagai hasil evaluasi dan observasi peneliti yang dapat dijadikan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan variabel derajat keparahan *Acne vulgaris* melalui instrumen penilaian klinis objektif, seperti

Global Acne Grading System (GAGS).

2. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor penunjang yang juga dapat memengaruhi kejadian *Acne vulgaris*, seperti Pola konsumsi/diet, stres, siklus menstruasi, kualitas tidur, dan penggunaan produk *skincare* tertentu.
3. Penelitian selanjutnya juga dapat melibatkan melibatkan ukuran sampel yang lebih besar dan populasi yang lebih beragam, serta menggunakan desain penelitian longitudinal (*cohort study*) agar hasil penelitian lebih komprehensif dan dapat digeneralisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Syahputra A, Anggreni S, Handayani DY, Rahmadhani M. Pengaruh Makanan Akibat Timbulnya *Acne vulgaris* (Jerawat) Pada Mahasiswa Mahasiswi FK UISU Tahun 2020. *J Kedokt STM (Sains dan Teknol Med.* 2021;4(2):75-82. doi:10.30743/stm.v4i2.62
2. Sitohang MN, Teresa A, Nawan. Literature Review: Hubungan Perilaku Higiene Kulit Wajah dengan Akne Vulgaris Pada Wajah. *J Kedokt Univ Palangka Raya.* 2022;10(1):13-17. doi:10.37304/jkupr.v10i1.4217
3. Danil R, Jusuf NK, Putra IB. Prevalensi Lima Kelainan Kulit Terbanyak Di Poliklinik Dermatologi Kosmetik Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara Tahun 2020-2022. *Media Dermato-Venereologica Indones Perhimpun Dr Spes Kulit dan Kelamin Indones (PERDOSKI), Jakarta.* 51(4):140-176.
4. Damayanti, Umborowati MA, Ollyvia ZZ, Febriyana N. The Impact of *Acne vulgaris* on the Quality of Life in Teen Patients. *J Berk Epidemiol.* 2022;10(2):189-198. doi:10.20473/jbe.v10i22022.189-198
5. Widasari NPA, Aryastuti AASA, Sunyamurthi IGNA. Hubungan Derajat *Acne vulgaris* dengan Tingkat Ansietas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. *Aesculapius Med J.* 4(2):252-260.
6. Tyas SC, Oktavia AW, Asyrofany FZ, et al. Profil Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku mengenai Penggunaan Cleanser sebagai Upaya Pencegahan *Acne vulgaris*. *J Farm Komunitas.* 2024;11(1):8-15. doi:10.20473/jfk.v11i1.53126
7. Sole FRT, Suling PL, Kairupan TS. Hubungan antara Mencuci Wajah dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Remaja Laki-laki di Manado. *e-CliniC.* 2020;8(1):158-162. doi:10.35790/ecl.v8i1.28310
8. Naibaho C. Gambaran Faktor-Faktor Pencetus Timbulnya Akne Vulgaris Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen. *J Chem Inf Model.* 2020;53(9):1689-1699.
9. Dumgair D, Pandelege HE, Kapantow MG. Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Kejadian Akne Vulgaris. *e-CliniC.* 2021;9(2):299. doi:10.35790/ecl.v9i2.32733
10. Chilicka K, Dzieńdziora-Urbińska I, Szyguła R, Asanova B, Nowicka D. Microbiome and Probiotics in *Acne vulgaris*—A Narrative Review. *Life.* 2022;12(3). doi:10.3390/life12030422
11. Sifatullah N, Zulkarnain. Jerawat (*Acne vulgaris*): Review Penyakit Infeksi Pada Kulit. *Pros Biol Achiev Sustain Dev Goals* . 2021;(November):19-23. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
12. Puspitasari MR, Riyanto P. Pengaruh Pemakaian Sabun Sulfur Terhadap Jumlah Lesi 2: Penelitian Klinis Pada Mahasiswi Penderita *Acne vulgaris* Yang Diberi Terapi Standar Tretinoin 0,025% + Tsf 15. *J Kedokt Diponegoro.* 2021;5(4):1243-1250.
13. Ram Kalpika IB, Patricia P. Referat Kepaniteraan Klinik Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin *Acne vulgaris*. *Kepaniteraan Klin Dep Penyakit Kulit Dan Kelamin Fak Kedokt Univ Pelita Harapan Siloam Hosp Lippo Village*

- *Rumah Sakit Umum Siloam*. 2024;II(1):16-17.
14. Asbullah, Wulandini P, Febrianita Y. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Timbulnya *Acne vulgaris* (Jerawat) Pada Remaja SMAN 1 Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2018. *JKA(Jurnal Keperawatan Abdurrah)*. 2021;04(02):79-88.
 15. Bertolani M, Rodighiero E, Saleri R, et al. The Influence Of Mediterranean Diet In Acne Pathogenesis And The Correlation With Insulin-Like Growth Factor-1 Serum Levels: Implications and Results. *Dermatology Reports*. 2022;14(1):11-14. doi:10.4081/dr.2022.9143
 16. Anggraeni D, Kaniawati M, Jafar G. Pendekatan Nanoteknologi Untuk Penghantaran Bahan Aktif Farmasi Dalam Terapi *Acne vulgaris*. *Maj Farmasetika*. 2023;8(4):283. doi:10.24198/mfarmasetika.v8i4.45498
 17. Teresa A. Akne Vulgaris Dewasa : Etiologi, Patogenesis Dan Tatalaksana Terkini. *J Kedokt Univ Palangka Raya*. 2020;8(1):952-964. doi:10.37304/jkupr.v8i1.1500
 18. Perdana K. Derajat Kepercayaan Diri Remaja Akhir dengan Pre and Post Terapi *Acne vulgaris*. *Fak Kedokt Univ Islam Sumatera Utara*. Published online 2023.
 19. Alsulaimani H, Kokandi A, Khawandanh S, Hamad R. Severity Of *Acne vulgaris*: Comparison Of Two Assessment Methods. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2020;13:711-716. doi:10.2147/CCID.S266320
 20. Vasam M, Korutla S, Bohara RA. *Acne vulgaris*: A Review Of The Pathophysiology, Treatment, And Recent Nanotechnology Based Advances. *Biochem Biophys Reports*. 2023;36(September):101578. doi:10.1016/j.bbrep.2023.101578
 21. Kusumaningrum N, Kusuma AH, Adriana C, Radityastuti, Pramitasari YD. *Peran Clascoterone Pada Tatalaksana Acne vulgaris*. (Kusumaningrum N, Pramitasari YD, eds.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2024.
 22. Saiya GD, Manuputty AG, Saiya AF, Yakobus S, Titaley CR, Tanamal RS. Hubungan Derajat Keparahan Akne Vulgaris Dengan Tingkat Kepercayaan Diri Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon. *PAMERI Pattimura Med Rev*. 2023;5(1):47-54. doi:10.30598/pamerivol5issue1page47-54
 23. Mohiuddin A. A Comprehensive Review of *Acne vulgaris*. *J Clin Res Dermatology*. 2019;6(2):1-34. doi:10.15226/2378-1726/6/2/00186
 24. Wilcock J, Kuznetsov L, Ravenscroft J, Rafiq MI, Healy E. New NICE Guidance On *Acne vulgaris*: Implications For First-Line Management In Primary Care. *Br J Gen Pract*. 2021;71(713):568-570. doi:10.3399/bjgp21X717977
 25. Maulida Y, Topik MM. Penanganan *Acne vulgaris* Terkini. *J Ilm Ilmu Kesehat dan Kedokt*. 2024;2(3):98-111.
 26. Nugraha MN. Hubungan Perawatan Kulit Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris pada Siswa & Siswi Kelas XII di SMA Negeri 17 Makassar. *Pharmacogn Mag*. 2021;75(17):399-405.
 27. Beno J, Silen A., Yanti M. Gambaran Merek Dagang Sediaan Facial Wash Oleh Seluruh Mahasiswa Program Studi Di Universitas Imelda Medan.

- Braz Dent J.* 2022;33(1):1-12.
28. Fadhillah, Ummul; Yuliana D; S. Hubungan Teknik Mencuci Wajah Dengan Keberhasilan Pengobatan *Acne vulgaris* Di Poli Dermatologi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *MALAHAYATI Nurs J.* 2024;6:2588-2593.
 29. Artasih PCN, Mulianingsih W, Nirmala S, Mariam L. Hubungan Perilaku Membersihkan Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris* Pada Mahasiswa Laki-Laki. *J Ners Community.* 2023;13(2):267-275.
 30. Anggraeni AS, Rafie R, Anggunan, Hamzah MS. Hubungan Kebersihan Wajah terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. *Medula.* 2022;12(2):391-395.
 31. Dahlan A, Journal M, Rizkita LD, Suryaningsih BE. The Relationship Between The Frequency Of Cleaning Facial Skin And The Incidence Of *Acne vulgaris*. 2025;6(1):1-10.
 32. Sari AR, Ramadhanty PK, Anggraeni N, Destra E, Firmansyah Y. Exploring the Connection Between Facial Skin Cleansing Habits and *Acne vulgaris*: A Comprehensive Review. *Medicor J Heal Informatics Heal Policy.* 2023;1(1):25-30. doi:10.61978/medicor.v1i1.42
 33. Zahra SU, Indrastiti R, Widianingrum R. Hubungan Gender , Stres , dan Personal Hygiene dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Kedokteran. *Anat Med J.* 2025;8(3):202-213.
 34. Das A, Thangavel S, Sen D, Jadhwar S. A Survey On Healthcare Professionals' Perspective On The Use Of Benzoyl Peroxide Cleanser For Acne Management. *Int J Res Dermatology.* 2024;10(6):6-10.
 35. Hastuti R, Mustifah EF, Ulya I, Risman M. The Effect Of Face Washing Frequency On *Acne vulgaris* Patients. *J Gen - Proced Dermatology Venereol Indones.* 2019;3(2):35-40. doi:10.19100/jdvi.v3i2.105
 36. Sulaksono N, Rizkita LD, Suryaningsih BE. The Relationship Between The Frequency Of Cleaning Facial Skin And The Incidence Of *Acne vulgaris*. *Ahmad Dahlan Med J.* 2025;6(1):1-10.
 37. Sundoro VF, Riani SN, Djannatun T, Maharsi ED. Personal Hygiene Wajah Dan Keparahan *Acne vulgaris* Pada Remaja : Perspektif Islam. *J Ruhul Islam.* 2025;3(1):29-52.
 38. Hapsari JR, Murasmita A, Widhiati S, Kusumawardani A. The Relationship Between Hygiene Behaviour and *Acne vulgaris* Incidence In Medical Students Sebelas Maret University. *J Univ Airlangga.* 2022;34(2):125-129.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Lembar Informasi Penelitian

Yth. Mahasiswa/i

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Perkenalkan nama saya Dhandi Mahardika Hidayat, Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya bermaksud melakukan penelitian berjudul "**Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris* Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**". Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian *Acne vulgaris*. Manfaat dari penelitian ini bagi responden adalah menambah wawasan mengenai pentingnya menjaga kebersihan wajah dalam upaya pencegahan *Acne vulgaris*.

Sebelum dilakukan pemeriksaan, responden yang setuju berpartisipasi dalam penelitian akan diminta untuk mengisi kuesioner mengenai kebiasaan mencuci wajah. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan klinis secara langsung oleh dokter spesialis kulit untuk menilai ada atau tidak adanya *Acne vulgaris* pada wajah responden.

Dalam penelitian ini, responden mungkin merasa terganggu oleh waktu tambahan yang diperlukan dan kerahasiaan data. Untuk mengatasi risiko ini, peneliti akan menjamin kerahasiaan data responden, serta menjadwalkan penelitian sesuai kenyamanan responden.

Dari pernyataan yang saya buat ini jika responden membutuhkan penjelasan lebih lanjut maka dapat menghubungi saya:

Nama. : Dhandi Mahardika Hidayat

Alamat : Jl. Pahlawan Deli Tua- Medan No.KM.5.5, Suka Makmur, Kec. Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara

No HP : 082384816273

Terimakasih saya ucapkan kepada responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini

LAMPIRAN 2. Formulir Persetujuan

FORMULIR PERSETUJUAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Usia : tahun
No. Telp/Hp :
Alamat lengkap :

Telah mendapat keterangan secara rinci dan jelas mengenai:

1. Penelitian yang berjudul " **Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris* Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara** "
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada responden.
3. Manfaat ikut sebagai responden penelitian.
4. Prosedur penelitian mendapat kesempatan mengajukan pernyataan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut.

Oleh karena itu saya bersedia/tidak bersedia secara sukarela untuk menjadi responden penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Medan,

Mengetahui,
Peneliti

Peserta penelitian

(.....)

(.....)

LAMPIRAN 3. Kuesioner Tertutup Kebiasaan Mencuci Wajah

1. Apakah anda sekarang sedang mengalami masalah jerawat?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah anda membersihkan wajah secara teratur?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah anda membersihkan wajah < 3 kali dalam sehari?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah anda membersihkan wajah ≥ 3 kali dalam sehari?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Dengan menggunakan apa anda membersihkan wajah?
 - a. Sabun mandi
 - b. Hanya membasuh dengan air
 - c. Sabun khusus untuk wajah
6. Jika menggunakan sabun khusus wajah, apakah sabun tersebut anda dapatkan dari dokter?
 - a. Ya
 - b. Tidak
7. Apakah saat menggosok wajah, arah tangan anda pada posisi sirkuler (memutar)?
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Apakah saat membersihkan wajah, lama waktu yang anda butuhkan $\pm \geq 20$ detik?
 - a. Ya
 - b. Tidak
9. Apakah anda sedang dalam pengobatan jerawat?

a. Ya

b. Tidak

10. Apakah orang tua/saudara kandung anda mengalami masalah jerawat?

a. Ya

b. Tidak

11. Apakah ketika anda mengalami stress, jerawat timbul ataupun bertambah banyak?

a. Ya

b. Tidak

12. Apakah setelah mengkonsumsi makanan tinggi lemak seperti coklat, gorengan, kacang-kacangan, susu dan telur, makanan pedas/manis, anda mengalami masalah jerawat?

a. Ya

b. Tidak

LAMPIRAN 4. Observasi Klinis Kejadian *Acne vulgaris*

Observasi klinis kejadian *Acne vulgaris* dengan lembar *checklist* oleh dokter spesialis kulit merupakan salah satu instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data mengenai ada atau tidaknya kejadian *Acne vulgaris* pada wajah responden. Instrumen ini diisi oleh dokter spesialis kulit melalui pemeriksaan klinis secara langsung (inspeksi wajah). Tujuan penggunaan lembar *checklist* adalah untuk memastikan hasil penilaian lebih objektif dan terstandar. Setiap responden diperiksa dan dicatat hasilnya pada lembar *checklist* dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom 'ada *Acne vulgaris*' atau 'tidak ada *Acne vulgaris*'. Lembar *checklist* ini tidak digunakan untuk menilai tingkat keparahan *Acne vulgaris*, melainkan hanya mencatat kejadian atau ketiadaan *Acne vulgaris* pada responden.

Format lembar *checklist* observasi kejadian *Acne vulgaris* ditunjukkan pada tabel berikut:

No.	Nama Responden	Ada <i>Acne vulgaris</i>	Tidak ada <i>Acne vulgaris</i>
1		☐	☐
2		☐	☐
3		☐	☐
4		☐	☐
5		☐	☐

LAMPIRAN 5. Surat Keterangan Lulus Kaji Etik



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 1649/KEPK/FKUMSU/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
 The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Dhandi Mahardika Hidayat
 Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah of Sumatera Utara

Dengan Judul
 Title

"HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENCUCI WAJAH DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA ANGKATAN 2022 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA"

"THE RELATIONSHIP BETWEEN FACE WASHING HABITS AND THE INCIDENCE OF ACNE VULGARIS AMONG 2022 MEDICAL STUDENTS AT FACULTY OF MEDICINE, MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF NORTH SUMATRA"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 16 September 2025 sampai dengan tanggal 16 September 2026
 The declaration of ethics applies during the periode September 16, 2025 until September 16, 2026



Medan, 16 September 2025
Ketua
Assoo. Prof. Dr. dr. Nurfadly, MKT

LAMPIRAN 6. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/Ak.Pp/PT/II/2024
 Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488
<https://fk.umsu.ac.id> fk@umsu.ac.id [umsu.ac.id](https://www.umsu.ac.id) [umsu.ac.id](https://www.umsu.ac.id) [umsu.ac.id](https://www.umsu.ac.id) [umsu.ac.id](https://www.umsu.ac.id)

Nomor : 1561/II.3.AU/UMSU-08/F/2025
 Lampiran : -
 Perihal : Izin Penelitian

Medan, 26 Rabi'ul Awal 1447 H
 19 September 2025 M

Kepada. Saudara. **Dhandi Mahardika Hidayat**
 di
 Tempat

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Sehubungan dengan surat Saudara berkenaan permohonan izin untuk melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yaitu :

Nama : Dhandi Mahardika Hidayat
 NPM : 2208260054
 Judul Skripsi : Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne Vulgaris*
 Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

maka kami memberikan izin kepada saudara, untuk melaksanakan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selama proses penelitian agar mengikuti peraturan yang berlaku di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh



Dekan,

dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THTBKL., Subsp.Rino(K)
 NIDN : 0106098201

- Tembusan Yth :
1. Wakil Dekan I, III FK UMSU
 2. Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran FK UMSU
 3. Ketua Bagian Skripsi FK UMSU
 4. Peringgal



LAMPIRAN 7. Surat Tanda Penyelesaian Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/Ak.Pp/PT/III/2024
 Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488

<https://fk.umsu.ac.id> fk@umsu.ac.id [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#)

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN FKIK UMSU

Nama : **DHANDI MAHARDIKA HIDAYAT**
 NPM : 2208260054
 Program Studi : Pendidikan Dokter
 Judul Proposal : Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian Acne Vulgaris
 Pada Mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas
 Muhammadiyah Sumatera Utara

Menyatakan bahwa Mahasiswa/i yang bersangkutan telah selesai penelitian di FKIK UMSU.

Medan, 01 Desember 2025

Ketua Prodi Pendidikan Dokter

dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked



LAMPIRAN 8. Dokumentasi Penelitian

LAMPIRAN 9. Hasil SPSS

Mode Value						
	Jenis Kelamin	Kebiasaan Mencuci Wajah	Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	Jenis Pembersih Wajah	Penggunaan Sabun Khusus Wajah Dari Dokter	Frekuensi Mencuci Wajah Dalam Satu Hari
N Valid	156	156	156	156	156	156
Missing	0	0	0	0	0	0
Mode	2	1	1	3	2	1

Jenis kelamin : 2 = perempuan

Kebiasaan mencuci wajah : 1 = baik

Kejadian *Acne vulgaris* : 1 = tidak ada acne

Jenis pembersih wajah : 3 = sabun khusus wajah

Penggunaan sabun khusus wajah dari dokter : 2 = tidak

Frekuensi mencuci wajah dalam satu hari : 1 = <3 kali

Jenis Kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	61	39.1	39.1	39.1
	Perempuan	95	60.9	60.9	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

Kebiasaan Mencuci Wajah					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	87	55.8	55.8	55.8
	Tidak baik	69	44.2	44.2	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

Kejadian <i>Acne vulgaris</i>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada <i>Acne vulgaris</i>	92	59.0	59.0	59.0
	Ada <i>Acne vulgaris</i>	64	41.0	41.0	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

Distribusi Jenis Pembersih Wajah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hanya dengan air	12	7.7	7.7	7.7
	Sabun mandi	35	22.4	22.4	30.1
	Sabun khusus wajah	109	69.9	69.9	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

Distribusi Penggunaan Sabun Cuci Wajah Khusus Dari Dokter

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	27	17.3	17.3	17.3
	Tidak	129	82.7	82.7	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

Frekuensi Mencuci Wajah Dalam Satu Hari

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 3x	95	60.9	60.9	60.9
	≥ 3x	61	39.1	39.1	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

Distribusi Data Kebiasaan Mencuci Wajah Berdasarkan Jenis Kelamin

Crosstabulation

			Kebiasaan Mencuci Wajah		
			Baik	Tidak baik	Total
Jenis kelamin	Laki-laki	Count	30	31	61
		% within jeniskelamin	49.2%	50.8%	100.0%
	Perempuan	Count	57	38	95
		% within jeniskelamin	60.0%	40.0%	100.0%
Total		Count	87	69	156
		% within jeniskelamin	55.8%	44.2%	100.0%

Distribusi Data Kejadian *Acne vulgaris* Berdasarkan Jenis Kelamin

Crosstabulation

Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	Total
-------------------------------	-------

			Tidak ada <i>Acne vulgaris</i>	Ada <i>Acne vulgaris</i>	
Jenis kelamin	Laki-laki	Count	37	24	61
		% within jeniskelamin	60.7%	39.3%	100.0%
	Perempuan	Count	55	40	95
		% within jeniskelamin	57.9%	42.1%	100.0%
Total	Count		92	64	156
	% within jeniskelamin		59.0%	41.0%	100.0%

Kebiasaan Mencuci Wajah * Kejadian *Acne vulgaris*

Crosstabulation

Case Processing Summary

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kebiasaan mencuci wajah * Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	156	100.0%	0	0.0%	156	100.0%

Hubungan Kebiasaan Mencuci Wajah Dengan Kejadian *Acne vulgaris*

Crosstabulation

			Tidak ada <i>Acne vulgaris</i>	Ada <i>Acne vulgaris</i>	Total
Kebiasaan Mencuci Wajah	Baik	Count	59	28	87
		% within mencuciwajah	67.8%	32.2%	100.0%
	Tidak baik	Count	33	36	69
		% within mencuciwajah	47.8%	52.2%	100.0%
Total	Count		92	64	156
	% within mencuciwajah		59.0%	41.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.356 ^a	1	.012		
Continuity Correction ^b	5.556	1	.018		
Likelihood Ratio	6.370	1	.012		

Fisher's Exact Test				.014	.009
Linear-by-Linear Association	6.315	1	.012		
N of Valid Cases	156				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28.31.

b. Computed only for a 2x2 table

	Risk Estimate		
	Value	95% Confidence Interval Lower	Upper
Odds Ratio for Kebiasaan Mencuci Wajah (Baik / Tidak baik)	2.299	1.197	4.413
For Cohort Kejadian <i>Acne vulgaris</i> = Tidak ada kejadian <i>Acne vulgaris</i>	1.418	1.065	1.887
For Cohort Kejadian <i>Acne vulgaris</i> = Ada <i>Acne vulgaris</i>	.617	.422	.902
N of Valid Cases	156		

LAMPIRAN 10. Data Induk Responden

No.	Nama	Jenis kelamin	Kebiasaan mencuci wajah	Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	Sabun	Sabun dokter	Riwayat keluarga	Frekuensi mencuci wajah
1	AA	2	1	2	3	2	2	2
2	AAA	1	2	2	3	2	1	2
3	AAA S	2	1	1	3	2	1	1
4	AAF	2	2	2	3	2	1	2
5	AAR	1	1	1	3	2	1	1
6	AAS	1	1	2	3	2	1	1
7	AE	1	1	1	3	2	2	1
8	AH	1	1	1	3	1	1	1
9	AL	2	2	2	3	1	1	2
10	AM	1	1	2	3	1	2	2
11	AN	2	1	2	2	2	2	1
12	AN	2	2	2	2	2	1	1
13	AN	2	2	2	3	2	1	2
14	AP	2	1	2	2	2	2	1
15	APR	2	2	1	3	2	1	2
16	APU	2	2	2	1	2	2	1
17	AS	1	1	1	3	2	1	1
18	AS	2	1	1	3	2	2	1
19	ASD	1	1	2	3	1	1	1
20	ASH	1	1	1	3	2	2	1
21	ASST	2	1	1	1	2	1	1
22	AZ	2	2	2	3	2	1	2
23	B	1	1	1	3	2	2	1
24	BF	1	1	1	3	1	1	2
25	BS	2	2	1	3	2	1	2
26	DA	1	2	2	2	2	1	1
27	DA	1	2	2	3	2	1	2
28	DAI	2	1	1	3	2	1	1
29	DAK	2	2	2	1	2	1	2
30	DD	2	2	1	2	2	1	1
31	DF	2	2	1	3	2	2	2
32	DL	2	1	1	3	1	2	2
33	DM	2	1	1	3	2	1	1
34	DM	1	2	1	2	2	1	1
35	DNP	1	1	1	3	2	2	1
36	DRH	2	1	1	3	2	2	1
37	DRR	2	1	1	3	2	1	1
38	DSM	2	2	1	3	2	1	2
39	DT	2	2	<u>2</u>	2	2	1	2
40	EG	1	1	2	2	2	2	1
41	FP	1	2	1	1	2	2	1
42	GS	2	1	1	3	1	1	1
43	HAJ	1	1	1	3	1	1	1
44	HIW	2	2	2	2	2	2	2
45	HN	1	1	1	3	2	1	1
46	HN	2	2	2	3	1	2	2
47	IF	1	1	1	3	2	1	2

48	IF	1	1	2	3	1	1	1
49	IGM	1	2	1	3	2	1	2
50	IJK	2	1	1	3	1	1	2
51	IP	2	2	1	1	2	2	1
52	IR	2	1	1	3	2	1	1
53	IRH	2	1	2	3	2	2	1
54	JE	1	2	2	2	2	1	1
55	JI	2	1	1	3	1	1	1
56	JNA	2	1	1	3	2	1	1
57	K	2	2	1	2	2	1	1
58	KA	2	1	2	3	2	1	1
59	KAP	1	1	1	3	2	1	1
60	KD	1	2	2	1	2	1	2
61	KF	2	1	2	3	2	1	1
62	KN	2	2	2	3	1	1	2
63	KRS	2	1	2	3	1	1	1
64	KWW	2	1	2	3	1	2	2
65	LDA	2	2	1	3	2	1	2
66	LKJ	2	1	1	3	2	1	1
67	MA	2	2	2	3	2	1	2
68	MAS	1	1	1	3	2	1	1
69	MD	1	1	1	3	2	2	1
70	MF	1	2	2	2	2	1	2
71	MGA	1	1	1	3	2	2	1
72	MH	1	2	2	3	2	1	2
73	MHS	1	1	1	3	2	1	1
74	MIP	1	1	2	1	2	2	1
75	MIRA	1	1	1	3	2	1	1
76	MIS	2	1	2	3	2	2	1
77	MK	1	1	1	3	2	1	1
78	ML	1	2	1	3	2	1	1
79	MNA	1	1	1	3	2	1	2
80	MR	1	1	1	3	1	1	2
81	MRY	1	2	2	2	2	1	1
82	MZ	1	2	2	2	2	2	1
83	NA	2	2	1	1	2	1	2
84	NAH	2	1	2	3	2	1	2
85	NFB	2	2	2	1	2	2	2
86	NH	2	2	1	3	2	2	2
87	NIK	2	1	2	3	1	2	1
88	NIQ	2	2	1	3	2	2	2
89	NM	2	1	1	3	2	1	1
90	NN	2	2	1	2	2	1	2
91	NR	2	1	1	3	2	1	1
92	NS	2	2	1	2	2	2	1
93	NS	2	2	2	2	2	1	2
94	NY	2	2	1	2	2	2	1
95	POS	2	1	1	3	2	1	1
96	PYM	2	1	1	2	2	2	1
97	PZA	2	1	1	3	2	1	2
98	QA	2	2	2	3	2	1	2
99	RA	1	2	1	3	2	2	2
100	RA	2	1	1	3	2	1	1
101	RAB	1	2	2	2	2	1	1

102	RAH	2	2	1	2	2	2	1
103	RAM	1	1	1	3	2	2	1
104	RAR	2	1	1	3	2	2	1
105	RAS	1	1	1	3	2	1	1
106	RF	1	2	1	3	2	1	2
107	RHS	2	2	2	1	2	1	2
108	RHSI	1	2	2	3	2	1	2
109	RI	1	1	1	3	2	1	1
110	RK	1	1	1	3	2	2	1
111	RM	1	1	2	2	2	2	1
112	RMR	2	1	1	2	2	2	1
113	RMS	1	2	2	3	1	1	2
114	RNA	1	1	1	3	1	1	2
115	RP	2	2	1	1	2	1	1
116	RSA	1	1	2	3	1	2	2
117	RYR N	1	1	1	3	1	1	1
118	RZ	2	2	1	3	2	1	2
119	S	2	2	1	2	2	1	1
120	SA	2	1	2	3	2	1	1
121	SA	1	2	2	3	2	2	2
122	SAI	2	2	1	2	2	2	1
123	SAK	2	2	1	3	2	2	1
124	SAL	2	2	2	2	2	2	1
125	SARR	2	1	1	3	2	1	2
126	SC	2	1	1	1	2	2	1
127	SDR	2	2	1	3	2	2	2
128	SJH	2	2	2	3	2	1	2
129	SM	2	1	1	2	2	2	1
130	SN	2	1	1	3	2	1	1
131	SO	2	2	2	3	2	2	2
132	SS	2	2	1	3	2	2	2
133	SS	2	2	1	3	2	1	2
134	SSA	1	2	2	2	2	1	1
135	SY	1	1	2	3	2	1	1
136	SYA	2	1	1	2	2	1	1
137	SZL	1	1	2	3	2	1	2
138	SZP	2	1	2	3	2	1	1
139	TM	2	1	1	2	2	2	1
140	TP	2	2	2	2	2	1	1
141	TSM	2	1	1	3	1	2	1
142	UN	1	2	2	2	2	1	2
143	VD	2	1	1	3	1	2	1
144	VI	2	2	1	2	2	2	1
145	WK	2	2	2	3	2	2	2
146	WL	2	1	2	3	2	1	1
147	WW	1	1	2	3	2	1	1
148	YA	2	1	2	2	2	1	1
149	YFV	2	1	1	3	1	1	2
150	YI	1	1	1	3	1	2	2
151	YML	2	2	1	3	2	1	2
152	YN	2	2	1	3	2	1	2
153	YT	2	1	2	3	1	2	1
154	ZF	1	2	1	2	2	1	1

155	ZNM	2	1	1	3	2	2	1
156	ZS	1	1	2	3	1	1	1

Jenis Kelamin	Kejadian <i>Acne vulgaris</i>	Penggunaan sabun dari dokter	Frekuensi mencuci wajah	Kebiasaan mencuci wajah
1: Laki-laki	1: tidak ada kejadian <i>Acne vulgaris</i>	1: Ya	1: <3 kali dalam satu hari	1: Baik
2: Perempuan	2: ada kejadian <i>Acne vulgaris</i>	2: Tidak	2: ≥ 3 kali sehari dalam satu hari	2: Tidak baik

Jenis Penggunaan sabun

- 1: Hanya air
- 2: Sabun mandi
- 3: Sabun cuci wajah khusus

Riwayat Keluarga

- 1: Tidak mengalami kejadian *Acne vulgaris*
- 2: Mengalami kejadian *Acne vulgaris*

LAMPIRAN 11. Artikel Publikasi

HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENCUCI WAJAH DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA ANGKATAN 2022 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Dhandi Mahardika Hidayat, Riri Arisanty Syafrin Lubis, Nita Andrini, Irfan Darfika Lubis¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email: mahardika.dhandi170804@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Acne vulgaris merupakan gangguan kulit yang sering dialami mahasiswa kedokteran dengan prevalensi tinggi pada kelompok usia remaja akhir hingga dewasa muda. Kebiasaan mencuci wajah sebagai salah satu perilaku higiene diduga memiliki hubungan dengan kejadian Acne vulgaris. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Metode:** Penelitian analitik dengan pendekatan cross-sectional melibatkan 156 mahasiswa yang diperoleh melalui consecutive sampling. Kebiasaan mencuci wajah dinilai menggunakan kuesioner tertutup, sedangkan kejadian Acne vulgaris ditentukan melalui observasi klinis langsung oleh dokter spesialis kulit. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. **Hasil:** Sebanyak 55,8% responden memiliki kebiasaan mencuci wajah yang baik dan 41,0% mengalami Acne vulgaris. Uji Chi-Square menunjukkan hubungan signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris ($p = 0,012$). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris. Kebiasaan mencuci wajah yang baik berpotensi menurunkan risiko Acne vulgaris dan dapat berperan sebagai terapi non-farmakologis dalam pencegahan.

Kata kunci: Acne vulgaris, mencuci wajah, mahasiswa kedokteran, perilaku higiene

ABSTRACT

Background: Acne vulgaris is a common skin disorder among medical students with high prevalence in late adolescence to early adulthood. Face washing habits as part of hygiene behavior are suspected to be associated with acne vulgaris incidence. **Objective:** To determine the relationship between face washing habits and acne vulgaris incidence among 2022 batch students at Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of North Sumatra. **Methods:** This analytical study with cross-sectional approach involved 156 students obtained through consecutive sampling. Face washing habits were assessed using a closed questionnaire, while acne vulgaris incidence was determined through direct clinical observation by dermatologist. Data analysis used Chi-Square test with significance level $p < 0.05$. **Results:** A total of 55.8% respondents had good face washing habits and 41.0% experienced acne vulgaris. Chi-Square test showed a significant relationship between face washing habits and acne vulgaris incidence ($p = 0.012$). **Conclusion:** There is a significant relationship between face washing habits and acne vulgaris incidence. Good face washing habits have potential to reduce acne vulgaris risk and can serve as non-pharmacological therapy in prevention.

Keywords: Acne vulgaris, face washing, medical students, hygiene behavior

PENDAHULUAN

Acne vulgaris merupakan penyakit peradangan menahun yang terjadi akibat inflamasi kronis pada folikel pilosebaceus, disebabkan oleh produksi berlebihan kelenjar sebaceus yang menyebabkan penyumbatan pada saluran folikel rambut dan pori-pori kulit.¹ Kondisi ini ditandai dengan gejala klinis seperti kista, pustula, komedo, nodul, dan papula.² Acne vulgaris tetap menjadi masalah kesehatan yang umum di kalangan masyarakat dan berdampak negatif pada kehidupan sosial individu.³

Menurut data Global Burden of Disease, Acne vulgaris menyerang sekitar 9,40% populasi global dan menempati urutan kedelapan penyakit paling umum di dunia, dengan insidensi tertinggi pada kelompok usia remaja.⁴ Insidensi Acne vulgaris pada mahasiswa kedokteran dalam berbagai studi menunjukkan angka yang tinggi, yaitu 57,2% dengan rata-rata umur 21,3 tahun. Studi di Arab Saudi menunjukkan insidensi 97,9%, Malaysia (68,1%), India (66,6%), dan Portugis (62,2%).⁵

Di negara-negara ASEAN, kejadian Acne vulgaris berkisar 40% hingga 80%. Di Indonesia, terjadi peningkatan konsisten yaitu 60%, 80%, dan 90% pada tahun 2006, 2007, hingga 2009.³ Jerawat vulgaris menempati peringkat ketiga sebagai kondisi paling umum yang ditangani di rumah sakit umum pusat dan regional di Indonesia.

Tingginya prevalensi Acne vulgaris pada mahasiswa kedokteran menunjukkan bahwa selain tuntutan akademik tinggi dan faktor usia, terdapat berbagai faktor lain yang berperan, baik intrinsik maupun ekstrinsik. Salah satu faktor ekstrinsik adalah perilaku higiene.⁵ Praktik kebersihan kulit wajah meliputi perilaku mencuci wajah, frekuensi pembersihan, penggunaan pelembap, dan pemakaian pembersih wajah.²

Penelitian tahun 2020 di Manado menunjukkan korelasi kuat antara praktik

mencuci wajah dan prevalensi Acne vulgaris pada remaja laki-laki.^{6,7} Mengingat prevalensi tinggi pada mahasiswa kedokteran dan hipotesis korelasi antara praktik kebersihan wajah dengan Acne vulgaris, penelitian ini bertujuan meneliti hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif dan metode cross-sectional yang dilaksanakan pada periode September hingga November 2025 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Populasi penelitian adalah mahasiswa aktif angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan margin error 5%, menghasilkan 156 responden yang dipilih melalui teknik consecutive sampling.⁸

Kriteria inklusi meliputi mahasiswa aktif angkatan 2022 yang menyerahkan informed consent. Kriteria eksklusi meliputi responden yang mengalami penyakit kulit lain (varicella, folikulitis, erupsi akneformis, impetigo, dermatitis kontak), sedang menjalani terapi medis untuk Acne vulgaris, dan memiliki faktor risiko tinggi seperti stres berat atau konsumsi makanan tinggi gula/lemak berlebihan.⁹

Pengumpulan data menggunakan dua instrumen: (1) Kuesioner kebiasaan mencuci wajah yang dikembangkan oleh Kurniawati AR dan Widayati RI (2014),¹⁰ terdiri dari 7 pertanyaan (nomor 2-8) yang menilai frekuensi, jenis pembersih, arah, dan durasi mencuci wajah dengan kategorisasi baik (skor 4-7) dan tidak baik (skor 0-3); (2) Observasi klinis langsung melalui inspeksi wajah oleh dokter spesialis kulit menggunakan lembar checklist untuk menentukan ada atau

tidaknya Acne vulgaris.¹¹

Analisis data menggunakan SPSS versi 30 meliputi analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ untuk

menentukan hubungan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris.¹²

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	61	39,1
Perempuan	95	60,9
Kebiasaan mencuci wajah		
Baik	87	55,8
Tidak baik	69	44,2
Kejadian Acne vulgaris		
Ada	64	41,0
Tidak ada	92	59,0
Jenis pembersih wajah		
Hanya air	12	7,7
Sabun mandi	35	22,4
Sabun khusus wajah	109	69,9
Penggunaan sabun khusus wajah dari dokter		
Ya	27	17,3
Tidak	129	82,7
Frekuensi kebiasaan mencuci wajah dalam satu hari		
<3 kali sehari	95	60,9
≥3 kali sehari	61	39,1

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden adalah perempuan (60,9%) dibandingkan laki-laki (39,1%). Sebanyak 87 responden (55,8%) memiliki kebiasaan mencuci wajah yang baik, sementara 69 responden (44,2%) memiliki kebiasaan yang tidak baik. Terkait kejadian Acne vulgaris, 64 responden (41,0%) mengalami Acne vulgaris, sedangkan 92 responden

(59,0%) tidak mengalami. Jenis pembersih wajah yang paling banyak digunakan adalah sabun khusus wajah (69,9%), diikuti sabun mandi (22,4%), dan hanya air (7,7%). Berdasarkan frekuensi, 60,9% responden mencuci wajah <3 kali sehari.

Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Data Kejadian Acne Vulgaris Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kejadian Acne vulgaris n(%)	
	Ada	Tidak ada
Laki-laki	24 (39,3)	37 (60,7)
Perempuan	40 (42,1)	55 (57,9)

Berdasarkan Tabel 2, pada kelompok laki-laki, 39,3% mengalami Acne vulgaris dan 60,7% tidak mengalami. Pada perempuan, 42,1% mengalami Acne vulgaris dan 57,9% tidak mengalami. Proporsi perempuan yang mengalami Acne vulgaris sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Tabel 4. Analisis Hubungan Kebiasaan Mencuci Wajah dengan Kejadian Acne Vulgaris

Karakteristik		Kejadian vulgaris n(%)	Acne	Nilai p	Odds Ratio	Relative Risk
		Tidak Ada	Ada			
Kebiasaan Wajah	Mencuci					
Baik		59 (67,8)	28 (32,2)	0,012	2,299	0,617
Tidak Baik		33 (47,8)	36 (52,2)			

Berdasarkan Tabel 4, responden dengan kebiasaan mencuci wajah yang baik sebagian besar tidak mengalami Acne vulgaris (67,8%), sedangkan 32,2% mengalami Acne vulgaris. Pada responden dengan kebiasaan tidak baik, proporsi yang mengalami Acne vulgaris lebih tinggi (52,2%), sementara 47,8% tidak mengalami.

Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,012$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris. Nilai odds ratio (OR) sebesar 2,299 menunjukkan bahwa responden dengan kebiasaan mencuci wajah tidak baik berpeluang 2,299 kali lebih besar mengalami Acne vulgaris.

Tabel 3. Distribusi Data Kebiasaan Mencuci Wajah Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kebiasaan mencuci wajah n(%)	
	Baik	Tidak baik
Laki-laki	30 (49,2)	31 (50,8)
Perempuan	57 (60,0)	38 (40,0)

Berdasarkan Tabel 3, pada laki-laki 49,2% memiliki kebiasaan baik dan 50,8% tidak baik. Pada perempuan, 60,0% memiliki kebiasaan baik dan 40,0% tidak baik. Perempuan menunjukkan kecenderungan kebiasaan mencuci wajah yang lebih baik dibandingkan laki-laki.

Hubungan Kebiasaan Mencuci Wajah dengan Kejadian Acne Vulgaris

Nilai relative risk (RR) sebesar 0,617 menunjukkan bahwa responden dengan kebiasaan baik memiliki risiko lebih rendah (0,617 kali) untuk mengalami Acne vulgaris, mengindikasikan efek protektif kebiasaan mencuci wajah yang baik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan hubungan signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris ($p = 0,012$). Acne vulgaris merupakan gangguan dermatologis kompleks yang sangat dipengaruhi oleh kebiasaan kebersihan wajah, meliputi rutinitas pembersihan, frekuensi, penggunaan pembersih wajah, dan pemakaian pelembap.¹³ Banyak penelitian

menunjukkan bahwa pembersihan wajah yang konsisten dan penggunaan larutan pembersih yang sesuai dapat mengurangi prevalensi Acne vulgaris.

Mayoritas responden adalah perempuan dengan proporsi Acne vulgaris yang sedikit lebih tinggi. Perbedaan gender dapat mempengaruhi prevalensi Acne vulgaris karena perubahan hormonal dan praktik kebersihan individual. Tingkat hormon androgen yang tinggi pada pria dapat merangsang kelenjar sebacea memproduksi lebih banyak sebum, meningkatkan risiko Acne vulgaris. Pada wanita, perubahan hormonal selama siklus menstruasi atau kehamilan dapat mempengaruhi aktivitas kelenjar sebacea.¹⁴ Wanita umumnya menunjukkan kebiasaan higiene wajah yang lebih baik karena kesadaran akan menjaga kecantikan dan penggunaan kosmetik yang lebih sering.

Penggunaan pembersih wajah, khususnya sabun pembersih wajah yang diformulasikan khusus, sangat dianjurkan dalam praktik pembersihan wajah. Dalam studi ini, 69,9% responden menggunakan sabun pembersih wajah khusus. Pembersih wajah yang telah diuji klinis secara efektif mencegah mikroorganisme penyebab Acne vulgaris. Foaming cleanser bermanfaat untuk mengobati jerawat vulgaris dengan menghilangkan minyak, kotoran, dan sisa make-up, sehingga dapat mencegah penyumbatan pori-pori.¹⁵

Dari 156 responden, hanya 17,3% menggunakan pembersih wajah khusus yang diresepkan oleh dokter. Bahan seperti Benzoyl Peroxide (BPO) mempercepat penyembuhan atau pencegahan Acne vulgaris. BPO memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, keratolitik, dan efek penyembuhan luka. Karena lipofilisitasnya yang tinggi, BPO dapat dengan mudah menembus stratum korneum dan mencapai folikel pilosebacea.¹⁶ Namun, penting untuk menyadari bahwa mencuci wajah berlebihan dapat mengiritasi kulit atau merusak barrier kulit.

Hasil penelitian menunjukkan

60,9% responden mencuci wajah kurang dari tiga kali sehari. Studi menunjukkan penurunan rata-rata jumlah lesi jerawat vulgaris pada responden yang mencuci wajah 1-2 kali sehari, namun mereka yang mencuci wajah tiga kali atau lebih sehari menunjukkan peningkatan lesi.¹⁷ Mencuci wajah berlebihan dapat menguras minyak alami kulit, menyebabkan iritasi, dan memicu produksi minyak berlebih.¹⁸

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Sundoro dkk. yang menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi $r = -0,538$, menunjukkan hubungan terbalik antara kebersihan wajah dengan tingkat keparahan jerawat vulgaris.¹⁹ Penelitian lain pada mahasiswa kedokteran juga menunjukkan hubungan signifikan $p = 0,000$ antara frekuensi mencuci wajah dan prevalensi Acne vulgaris.²⁰ Pembersihan wajah bermanfaat karena meningkatkan aktivitas antibakteri, mengurangi peradangan, mengurangi produksi sebum berlebihan, menghilangkan sel kulit mati, dan menghambat penetrasi bakteri.

Berlawanan dengan temuan ini, studi oleh Hapsari et al. (2022) tidak menemukan korelasi antara praktik pembersihan wajah dan Acne vulgaris ($p = 0,720$).²¹ Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh Acne vulgaris yang dipengaruhi oleh berbagai faktor multifaktorial, meliputi hormon, stres, kebersihan wajah, dan unsur diet.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu penggunaan kuesioner berbasis self-report yang berpotensi menimbulkan bias informasi, desain cross-sectional yang tidak dapat menentukan hubungan sebab-akibat, dan populasi yang relatif homogen sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan ke kelompok lain.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 156 mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan mencuci wajah dengan kejadian Acne vulgaris ($p = 0,012$). Mayoritas mahasiswa tidak mengalami Acne vulgaris (59,0%) dan memiliki kebiasaan mencuci wajah yang baik (55,8%). Sebagian besar mahasiswa menggunakan sabun khusus wajah (69,9%) dan memiliki frekuensi mencuci wajah <3 kali sehari (60,9%). Responden dengan kebiasaan mencuci wajah tidak baik berpeluang 2,299 kali lebih besar mengalami Acne vulgaris, sementara kebiasaan mencuci wajah yang baik memberikan efek protektif dengan risiko relatif 0,617 kali. Temuan ini menegaskan bahwa kebiasaan mencuci wajah yang baik berpotensi menurunkan risiko Acne vulgaris dan dapat berperan sebagai terapi non-farmakologis dalam pencegahan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan variabel derajat keparahan Acne vulgaris melalui instrumen penilaian klinis objektif seperti Global Acne Grading System (GAGS), mempertimbangkan faktor penunjang lain seperti pola konsumsi, stres, siklus menstruasi, kualitas tidur, dan penggunaan produk skincare tertentu, serta melibatkan ukuran sampel yang lebih besar dengan populasi lebih beragam menggunakan desain longitudinal untuk hasil yang lebih komprehensif dan dapat digeneralisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Syahputra A, Anggreni S, Handayani DY, Rahmadhani M. Pengaruh Makanan Akibat Timbulnya Acne vulgaris (Jerawat) Pada Mahasiswa Mahasiswi FK UISU Tahun 2020. *J Kedokt STM (Sains dan Teknol Med)*. 2021;4(2):75-82.
2. Sitohang MN, Teresa A, Nawan. Literature Review: Hubungan Perilaku Higiene Kulit Wajah dengan Akne Vulgaris Pada Wajah. *J Kedokt Univ Palangka Raya*. 2022;10(1):13-17.
3. Danil R, Jusuf NK, Putra IB. Prevalensi Lima Kelainan Kulit Terbanyak Di Poliklinik Dermatologi Kosmetik Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara Tahun 2020-2022. *Media Dermato-Venereologica Indones Perhimpun Dr Spes Kulit dan Kelamin Indones (PERDOSKI)*, Jakarta. 51(4):140-176.
4. Damayanti, Umborowati MA, Ollyvia ZZ, Febriyana N. The Impact of Acne vulgaris on the Quality of Life in Teen Patients. *J Berk Epidemiol*. 2022;10(2):189-198.
5. Widasari NPA, Aryastuti AASA, Sunyamurthi IGNA. Hubungan Derajat Acne vulgaris dengan Tingkat Ansietas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. *Aesculapius Med J*. 4(2):252-260.
6. Tyas SC, Oktavia AW, Asyrofany FZ, et al. Profil Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku mengenai Penggunaan Cleanser sebagai Upaya Pencegahan Acne vulgaris. *J Farm Komunitas*. 2024;11(1):8-15.
7. Sole FRT, Suling PL, Kairupan TS. Hubungan antara Mencuci Wajah dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Remaja Laki-laki di Manado. *e-CliniC*. 2020;8(1):158-162.
8. Naibaho C. Gambaran Faktor-Faktor Pencetus Timbulnya Akne Vulgaris Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen. *J Chem Inf Model*. 2020;53(9):1689-1699.
9. Dumgair D, Pandleke HE, Kapantow MG. Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Kejadian Akne Vulgaris. *e-CliniC*. 2021;9(2):299.
10. Artasih PCN, Mulianingsih W, Nirmala S, Mariam L. Hubungan

- Perilaku Membersihkan Wajah Dengan Kejadian Acne vulgaris Pada Mahasiswa Laki-Laki. *J Ners Community*. 2023;13(2):267-275.
11. Anggraeni AS, Rafie R, Anggunan, Hamzah MS. Hubungan Kebersihan Wajah terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. *Medula*. 2022;12(2):391-395.
 12. Dahlan A, Journal M, Rizkita LD, Suryaningsih BE. The Relationship Between The Frequency Of Cleaning Facial Skin And The Incidence Of Acne vulgaris. 2025;6(1):1-10.
 13. Sari AR, Ramadhanty PK, Anggraeni N, Destra E, Firmansyah Y. Exploring the Connection Between Facial Skin Cleansing Habits and Acne vulgaris: A Comprehensive Review. *Medicor J Heal Informatics Heal Policy*. 2023;1(1):25-30.
 14. Zahra SU, Indrastiti R, Widianingrum R. Hubungan Gender, Stres, dan Personal Hygiene dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Kedokteran. *Anat Med J*. 2025;8(3):202-213.
 15. Fadhillah, Ummul; Yuliana D; S. Hubungan Teknik Mencuci Wajah Dengan Keberhasilan Pengobatan Acne vulgaris Di Poli Dermatologi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *MALAHAYATI Nurs J*. 2024;6:2588-2593.
 16. Das A, Thangavel S, Sen D, Jadhwar S. A Survey On Healthcare Professionals' Perspective On The Use Of Benzoyl Peroxide Cleanser For Acne Management. *Int J Res Dermatology*. 2024;10(6):6-10.
 17. Hastuti R, Mustifah EF, Ulya I, Risman M. The Effect Of Face Washing Frequency On Acne vulgaris Patients. *J Gen - Proced Dermatology Venereol Indones*. 2019;3(2):35-40.
 18. Sulaksono N, Rizkita LD, Suryaningsih BE. The Relationship Between The Frequency Of Cleaning Facial Skin And The Incidence Of Acne vulgaris. *Ahmad Dahlan Med J*. 2025;6(1):1-10.
 19. Sundoro VF, Riani SN, Djannatun T, Maharsi ED. Personal Hygiene Wajah Dan Keparahan Acne vulgaris Pada Remaja: Perspektif Islam. *J Ruhul Islam*. 2025;3(1):29-52.
 20. Nugraha MN. Hubungan Perawatan Kulit Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris pada Siswa & Siswi Kelas XII di SMA Negeri 17 Makassar. *Pharmacogn Mag*. 2021;75(17):399-405.
 21. Hapsari JR, Murasmita A, Widhiati S, Kusumawardani A. The Relationship Between Hygiene Behaviour and Acne vulgaris Incidence In Medical Students Sebelas Maret University. *J Univ Airlangga*. 2022;34(2):125-12

