

SKRIPSI

2021

**HUBUNGAN PERAWATAN KULIT WAJAH DENGAN TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA SISWA & SISWI KELAS XII DI SMA NEGERI 17 MAKASSAR**



DISUSUN OLEH:

MUH NADHIRWAN NUGRAHA

C111 16 811

PEMBIMBING:

Prof. Dr. dr. ANIS IRAWAN ANWAR, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MENYELESAIKAN STUDI PADA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2021

**HUBUNGAN PERAWATAN KULIT WAJAH DENGAN TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA SISWA & SISWI KELAS XII DI SMA NEGERI 17 MAKASSAR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin

Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:

Muh Nadhirwan Nugraha

C111 16 811

Pembimbing:

Prof. Dr. dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul:

“HUBUNGAN PERAWATAN KULIT WAJAH DENGAN TIMBULNYA AKNE VULGARIS PADA SISWA & SISWI KELAS XII DI SMA NEGERI 17 MAKASSAR”



Hari, Tanggal : 10 November 2021

Waktu : 10.00 WITA

**Tempat : Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Pendidikan UNHAS**

Makassar, 10 November 2021

(Prof. Dr. dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV)

NIP 1962062719990310 01

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN PERAWATAN KULIT WAJAH DENGAN TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA SISWA & SISWI KELAS XII DI SMA NEGERI 17 MAKASSAR

Disusun dan Diajukan Oleh

Muh Nadhirwan Nugraha

C111 16 811

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Prof. Dr. dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINSDV, FAADV	Pembimbing	1. 
2.	Prof. Dr. dr. Farida Tabri Sp.KK(K), FINSDV, FAADV	Penguji 1	2. 
3.	Dr. dr. Andi Alfian Zainuddin, M.KM	Penguji 2	3. 

Mengetahui

Wakil Dekan

Bidang Akademik, Riset dan Inovasi
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi

Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes
NIP 196711031998021001



Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si
NIP 196805301997032001

DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

2021

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK



Judul Skripsi:

**“HUBUNGAN PERAWATAN KULIT WAJAH DENGAN TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA SISWA & SISWI KELAS XII DI SMA NEGERI 17 MAKASSAR”**

Makassar, 10 November 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Anis Irawan Anwar', is written over the bottom part of the logo.

(Prof. Dr. dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINS DV, FAADV)

NIP 1962062719990310 01

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Muh Nadhirwan Nugraha
Nim : C11116811
Tempat & tanggal lahir : Makassar, 15 November 1997
Alamat Tempat Tinggal : Jl. Bonto Te'ne No.5
Alamat Email : nadhirwannugraha15@gmail.com
Nomor HP : 08218864655

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: "Hubungan Perawatan Kulit Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris pada Siswa & Siswi Kelas XII di SMA Negeri 17 Makassar" adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Makassar, 10 November 2021

Yang Menyatakan,



Muh Nadhirwan Nugraha

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Perawatan Kulit Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris pada Siswa & Siswi Kelas XII di SMA Negeri 17 Makassar”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Kedokteran.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya doa, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala, atas rahmat dan ridho-Nya lah skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wasallam, sebaik-baik panutan yang selalu mendoakan kebaikan atas umatnya.
3. Kedua Orang tua, Ichwan Meinardi dan Sylvana Pelitawati dan juga adik adik saya Jodi dan Febri yang tak pernah henti mendoakan dan memotivasi saya untuk menjadi manusia yang bermanfaat bagi sesama serta sukses dunia dan akhirat.
4. Rektor Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, meningkatkan ilmu pengetahuan, dan keahlian.
5. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan keahlian.
6. Prof. Dr. dr. Anis Irawan Anwar, Sp.KK(K), FINS DV, FAADV selaku pembimbing skripsi atas kesediaan, keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktunya memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis mulai dari penyusunan proposal sampai pada penyusunan skripsi ini
7. Prof. Dr. dr. Farida Tabri Sp.KK(K), FINS DV, FAADV selaku penguji atas kesediaannya meluangkan waktu memberi masukan untuk skripsi ini.
8. Dr. dr. Andi Alfian Zainuddin, M.KM selaku penguji atas kesediaannya meluangkan waktu memberi masukan untuk skripsi ini.

9. Teman-teman Cytotoxic dan Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang selalu mendukung dan memotivasi penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Teman-teman siswa & siswi kelas XII SMA Negeri 17 Makassar yang telah membantu penulis dalam kesediannya menjadi responden dan berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini
11. Terakhir semua pihak yang membantu dalam penyelesaian proposal ini namun tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa berkontribusi dalam perbaikan upaya kesehatan dan bermanfaat bagi semua pihak.

Makassar, 10 November 2021



Muh Nadhirwan Nugraha

Muh Nadhirwan Nugraha (C11116811)

Prof. Dr. dr. ANIS IRAWAN ANWAR, Sp.KK(K)., FINSDV, FAADV

**HUBUNGAN PERAWATAN KULIT WAJAH DENGAN TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA SISWA & SISWI KELAS XII DI SMA NEGERI 17 MAKASSAR**

ABSTRAK

Latar Belakang: Akne atau jerawat adalah penyakit peradangan kronis folikel sebacea yang mengenai hampir 80-100% remaja. Insidensi terbanyak pada usia 14-17 tahun bagi wanita dan usia 16-19 tahun bagi pria. Derajat akne dibagi menjadi derajat ringan, sedang dan berat. Posisi perawatan kulit wajah dalam hubungannya dengan akne bisa berada sebagai penyebab, pencegahan maupun pengobatan. Perawatan kulit wajah terdiri dari pembersih, penipis, pelembab, pemakaian bedak dan pelindung (tabir surya).

Tujuan: Mengetahui hubungan perawatan kulit wajah (pembersih, penipis, pelembab, pemakaian bedak dan pelindung (tabir surya) dengan timbulnya Akne vulgaris.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional pada siswa/i SMA Negeri 17 Makassar. Pengambilan sampel menggunakan teknik nonprobability sampling, diperoleh total 80 sampel.

Hasil: Dari total 80 sampel, sebagian besar responden mengalami akne derajat sedang (46,3%). Terdapat hubungan antara riwayat keluarga ($p=0,010$) dan kulit berminyak ($p=0,017$) terhadap kejadian akne vulgaris. Di sisi lain, tidak ditemukan adanya hubungan antara diet ($p=0,195$) dan piskis ($p=0,601$) terhadap kejadian akne vulgaris. Tidak terdapat hubungan antara frekuensi membersihkan wajah ($p=0,120$), penggunaan pembersih wajah ($p=0,309$), penggunaan penipis kulit ($p=0,096$), dan pemakaian bedak ($p=0,060$) terhadap timbulnya akne vulgaris. Terdapat hubungan antara penggunaan pelembab wajah ($p=0,025$) dan penggunaan pelindung wajah ($p=0,017$) terhadap timbulnya akne vulgaris.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara riwayat keluarga, kulit berminyak, pelembab wajah dan pelindung wajah terhadap timbulnya akne vulgaris.

Kata kunci: *Akne vulgaris, perawatan kulit wajah.*

Muh Nadhirwan Nugraha (C11116811)

Prof. Dr. dr. ANIS IRAWAN ANWAR, Sp.KK(K), FINS DV, FAADV

**THE RELATION OF FACIAL SKIN CARE WITH ACNE VULGARIS ON
STUDENTS CLASS XII AT SMA NEGERI 17 MAKASSAR**

ABSTRACT

Background: Acne is a chronic inflammatory disease of sebaceous follicles that affects almost 80-100% of adolescents. The highest incidence is at the age of 14-17 years for women and the age of 16-19 years for men. The degree of acne is divided into mild, moderate and severe. The position of facial skin care in relation to acne can be the cause, prevention or treatment. Facial skin care consists of cleansers, thinners, moisturizers, powder and protection (sunscreen).

Objective: To determine the relationship between facial skin care (cleanser, thinning, moisturizer, use powder and protection (sunscreen) with acne vulgaris.

Methods: This study is an analytic observational study with a cross sectional design to the students of SMA Negeri 17 Makassar. Sampling using nonprobability sampling technique, obtained a total of 80 samples.

Results: From a total of 80 samples, most of the respondents experienced moderate acne (46.3%). There is a relationship between family history ($p=0.010$) and oily skin ($p=0.017$) on the incidence of acne vulgaris. On the other hand, there was no relationship between diet ($p=0.195$) and stress ($p=0.601$) on the incidence of acne vulgaris. There was no relationship between the frequency of cleaning the face ($p = 0.120$), the use of facial cleansers ($p = 0.309$), the use of skin thinners ($p = 0.096$), and the use of powder ($p = 0.060$) on the incidence of acne vulgaris. There is a relationship between the use of facial moisturizers ($p=0.025$) and the use of sunscreen ($p=0.017$) on the incidence of acne vulgaris.

Conclusion: There is a relationship between family history, oily skin, facial moisturizer and face protection (sunscreen) on the incidence of acne vulgaris.

Keywords: *Acne vulgaris, facial skin care.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL/JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Akne Vulgaris	3
2.1.1 Definisi.....	3
2.1.2 Insidensi	3
2.1.3 Anatomi dan Fisiologi Kelenjar Sebacea	3
2.1.4 Etiologi.....	4
2.1.5 Patogenesis.....	7
2.1.6 Klasifikasi Akne Vulgaris.....	9
2.1.7 Diagnosa Banding	11
2.1.8 Diagnosis	13
2.2 Pencegahan Akne Vulgaris	13
2.3 Pengobatan Akne Vulgaris.....	13
2.3.1 Medikamentosa	13
2.3.2 Non Medikamentosa	15
2.3.3 Keberhasilan Pengobatan Akne Vulgaris	15
2.4 Perawatan Kulit Wajah	15

2.4.1 Tujuan Perawatan Kulit Wajah.....	15
2.4.2 Cara Perawatan Kulit Wajah.....	15
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS	
3.1 Kerangka Teori.....	20
3.2 Kerangka Konsep.....	20
3.3 Hipotesis.....	21
3.3.1 Hipotesis Minor.....	21
3.3.2 Hipotesis Mayor.....	21
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Tipe dan Desain Penelitian.....	22
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
4.3 Populasi dan Sampel.....	22
4.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	22
4.4.1 Inklusi.....	22
4.4.2 Eksklusi.....	22
4.5 Variabel dan Definisi Operasional.....	22
4.5.1 Variabel Bebas.....	22
4.5.2 Variabel Tergantung.....	22
4.5.3 Variabel Perancu.....	22
4.5.4 Definisi Operasional Variabel serta Pengukuran dan Kuesioner.....	23
4.6 Manajemen atau Analisis Data.....	25
4.7 Alur Penelitian.....	26
4.8 Etika Penelitian.....	26
BAB V HASIL PENELITIAN	
5.1 Karakteristik Sampel.....	27
5.2 Hubungan Variabel Perancu dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	28
5.3 Hubungan Frekuensi Membersihkan Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	29
5.4 Hubungan Pembersih Waja dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	30
5.5 Hubungan Penipis Kulit dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	30
5.6 Hubungan Pelembab Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	31
5.7 Hubungan Pemakaian Bedak dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	32
5.8 Hubungan Pelindung Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	32

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Sampel..... 34
6.2 Hubungan Variabel Perancu dengan Timbulnya Akne Vulgaris..... 34
6.3 Hubungan Frekuensi Membersihkan Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris 36
6.4 Hubungan Pembersih Waja dengan Timbulnya Akne Vulgaris 37
6.5 Hubungan Penipis Kulit dengan Timbulnya Akne Vulgaris..... 38
6.6 Hubungan Pelembab Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris 38
6.7 Hubungan Pemakaian Bedak dengan Timbulnya Akne Vulgaris..... 39
6.8 Hubungan Pelindung Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris..... 40

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan 41
7.2 Saran..... 41

DAFTAR PUSTAKA 42

LAMPIRAN 45

DAFTAR TABEL

2.1 <i>Consensus conference on Akne classification</i>	10
5.1 Karakteristik Sampel	27
5.2 Hubungan Variabel Perancu dengan Timbulnya Akne Vulgaris	28
5.3 Hubungan Frekuensi Membersihkan Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris	29
5.4 Hubungan Pembersih Waja dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	30
5.5 Hubungan Penipis Kulit dengan Timbulnya Akne Vulgaris	30
5.6 Hubungan Pelembab Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris.....	31
5.7 Hubungan Pemakaian Bedak dengan Timbulnya Akne Vulgaris	32
5.8 Hubungan Pelindung Wajah dengan Timbulnya Akne Vulgaris	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Akne derajat ringan.....	11
Gambar 2. Akne derajat sedang.....	11
Gambar 3. Akne derajat berat.....	11
Gambar 4. Erupsi akne formis.....	11
Gambar 5. Akne Rosasea.....	11
Gambar 6. Dermatitis perioral.....	12
Gambar 7. Moloskum Kontagiosum	12
Gambar 8. Folikulitis.....	12

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akne atau jerawat adalah penyakit peradangan kronis folikel sebacea dan merupakan penyakit kulit yang sudah dikenal luas dan sering dikeluhkan. Mengenai hampir 80-100% remaja, dewasa muda dan dapat berlanjut sampai usia tua. Pada wanita Kaukasia berumur 12-25 tahun, prevalensi derajat Akne vulgaris berkisar 75-85%. Menurut penelitian Cunliffe, akne mengenai remaja dengan berbagai variasinya dengan insidensi terbanyak pada usia 14-17 tahun bagi wanita dan usia 16-19 tahun bagi pria.¹⁻⁵

Akne bukan penyakit gawat darurat tetapi dapat menimbulkan krisis percaya diri pada remaja dan dewasa muda. Pada remaja dan dewasa muda penampilan fisik terutama wajah yang bersih tanpa akne merupakan modal penting dalam pergaulan maupun karir. Penyebab utama akne sampai sekarang belum diketahui dengan pasti, tetapi ada dugaan kuat merupakan penyakit multifaktorial. Faktor-faktor penyebab akne seperti genetik, trauma dan infeksi, hormon, diet, obat-obatan, kosmetik, jenis kulit, pekerjaan, psikis dan iklim.^{3, 6-8}

Sebagai penyakit multifaktor, pengobatan untuk akne tidak boleh hanya fokus dengan salah satu faktor. Upaya pengobatan akne berupa non medikamentosa dan medikamentosa. Pengobatan non medikamentosa berupa nasehat dan saran untuk mencegah akne menjadi lebih parah. Pengobatan medikamentosa terdiri dari pengobatan topikal dan sistemik. Keberhasilan pengobatan akne dihubungkan oleh faktor kepatuhan pengobatan, psikis, derajat lesi, perawatan kulit wajah dan biaya pengobatan. Keberhasilan pengobatan akne sangat berhubungan terhadap kualitas hidup penderita.⁹⁻¹²

Perawatan kulit wajah terdiri dari pembersih, penipis, pelembab, pemakaian bedak dan pelindung (tabir surya). Perawatan kulit dapat bermakna berbeda pada setiap orang. Pada beberapa orang, terutama pria, perawatan kulit bermakna tidak lebih dari membersihkan dengan air atau scrub disertai sabun seadanya. Di lain pihak orang lain memaknai sebagai suatu hal yang harus dilakukan secara teratur, rutin dan meluangkan waktu khusus serta menggunakan produk kosmetik tertentu.¹³⁻¹⁵

Sebagai contoh, mencuci muka dengan sabun secara berlebihan (lebih dari 6 kali sehari) dapat memperberat dan menambah lesi jerawat. Pemakaian pembersih saja tidak cukup, harus disertai pula dengan pemakaian penipis kulit untuk menghilangkan sel-sel

kulit mati, pelembab untuk menjaga kulit dari kekeringan dan pelindung kulit atau tabir surya untuk melindungi kulit wajah dari paparan langsung sinar UV. Kombinasi empat dasar perawatan kulit tersebut akan bermakna baik jika dilakukan secara rutin dan tidak berlebihan.¹³⁻¹⁵

Semakin banyaknya produk-produk perawatan kulit wajah, klinik-klinik maupun salon yang menawarkan keunggulan-keunggulannya sendiri dalam memberikan kemudahan untuk menunjang perawatan kulit wajah secara maksimal. Namun kembali pada individu yang memilih perawatan apa dan dimana dilakukan perawatan tersebut. Sesuai dengan kondisi kulit wajah dan biaya.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan perawatan kulit wajah dengan timbulnya Akne vulgaris?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan perawatan kulit wajah dengan timbulnya Akne vulgaris.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui hubungan pembersih wajah dengan timbulnya Akne vulgaris.
- b. Mengetahui hubungan penipis kulit dengan timbulnya akne vulgaris.
- c. Mengetahui hubungan pelembab wajah dengan timbulnya Akne vulgaris.
- d. Mengetahui hubungan pemakaian bedak dengan timbulnya Akne vulgaris.
- e. Mengetahui hubungan pelindung wajah dengan timbulnya akne vulgaris.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan:

- a. Dapat menjadi tambahan informasi mengenai hubungan perawatan kulit wajah dengan timbulnya Akne vulgaris.
- b. Sebagai masukan untuk penelitian tentang Akne vulgaris selanjutnya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Akne Vulgaris

2.1.1 Definisi

Akne adalah penyakit radang kronis unit pilosebacea yang disertai dengan penyumbatan dan penimbunan bahan keratin yang ditandai dengan adanya komedo terbuka (black head), komedo tertutup (white head), papul, pustul, nodul, atau kista. Tempat predileksinya terutama terdapat di daerah muka, leher, dada dan punggung. Akne biasanya berinvolusi sebelum usia 25 tahun.¹⁰

2.1.2 Insidensi

Insidensi tertinggi terdapat pada perempuan antara umur 14–17 tahun dan pada laki-laki antara umur 16–19 tahun. Tetapi dapat pula timbul pada usia di atas 40 tahun dan penyakit ini dapat pula menetap pada usia lanjut. 10% kasus didapat pada usia 30–40 tahun. Bentuk yang lebih berat dari akne terdapat pada kira-kira 3% laki-laki, lebih jarang pada perempuan.^{3-5,16-17}

2.1.3 Anatomi dan Fisiologi Kelenjar Sebacea

Kelenjar sebaceus (glandula sebaceous) terdapat pada kulit seluruh tubuh kecuali telapak tangan, telapak kaki, glans penis dan korona penis. Pada umumnya jumlah paling banyak dan dengan ukuran yang besar terdapat pada daerah garis tengah punggung, dahi, kulit kepala, muka, meatus akustikus eksternus dan daerah anogenital. Pada daerah kulit kepala, dahi, pipi dan dagu jumlah kelenjar per cm² ialah 400 - 900 buah, sedangkan pada daerah lain lebih kecil dari 100 buah kelenjar per cm². Pada beberapa tempat kelenjar sebaceus bermuara langsung di permukaan kulit atau tidak melalui saluran folikel rambut, yaitu seperti kelenjar Meibom yang terdapat pada kelopak mata, kelenjar Tyson pada prepusium, labia minor dan areola mamma.

Infundibulum adalah bagian folikel rambut (pilary canal) yang menghubungkan muara folikel dengan duktus kelenjar sebaceus.

- 1/5 bagian atas disebut akroinfundibulum atau bagian epidermal
- 4/5 bagian bawah disebut infrainfundibulum atau bagian dermal.

Folikel sebaceus berisi sel keratin yang lepas dan jenis folikel ini merupakan sumber terbentuknya akne. Sekresi kelenjar sebaceus adalah jenis holokrin, dengan

kata lain sekresinya atau sebum yang dihasilkan ialah dengan jalan desintegrasi sel-sel kelenjar. Sebum mencapai permukaan kulit melalui duktus pilosebaceus. Pada permukaan kulit sebum bercampur dengan lemak- lemak lain berasal terutama dari epidermis dan bersama-sama membentuk lemak- lemak permukaan kulit. Lemak-lemak permukaan kulit ini adalah senyawaan yang kompleks terdiri atas skualen, malam, ester, sterol, trigliserida, asam lemak bebas, monodigliserida dan kolesterol. Skualen, ester-ester malam, trigliserida terutama berasal dari kelenjar sebaceus, sedangkan ester sterol, kolesterol, lemak-lemak polar (polar lipide) berasal dari epidermis.

2.1.4 Etiologi

Penyebabnya belum dapat dipastikan, karena masih banyak perbedaan pendapat, setiap orang mempunyai hal khusus yang mungkin dapat dianggap sebagai penyebab timbulnya akne. Dapat dikatakan penyebab akne adalah multifaktorial.⁷

Faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya akne vulgaris, yaitu:

1. Faktor genetik

Pada 60% pasien, riwayat akne juga didapatkan pada satu atau kedua orang tuanya. Penderita akne yang berat mempunyai riwayat keluarga yang positif. Diduga faktor genetik berperan dalam gambaran klinik, penyebaran lesi, dan lamanya kemungkinan mendapat akne terutama genotip XYY.^{5,18}

2. Faktor Infeksi dan Trauma

Peradangan dan infeksi di folikel pilosebacea terjadi karena adanya peningkatan jumlah dan aktivitas flora folikel yang terdiri dari Propionibacterium Aknes, Corynebacterium Aknes, Pityrosporum ovale dan Staphylococcus epidermidis. Bakteri-bakteri ini berperan dalam proses kemotaksis inflamasi dan pembentukan enzim lipolitik yang mengubah fraksi lipid sebum. Propionibacterium Aknes berperan dalam iritasi epitel folikel dan mempermudah terjadinya akne. Selain itu, adanya trauma fisik berupa gesekan maupun tekanan dapat juga merangsang timbulnya akne.^{17,19}

3. Faktor hormonal

Pada 60–70% wanita lesi akne menjadi lebih aktif kurang lebih satu minggu sebelum haid oleh karena hormon progesteron. Estrogen dalam kadar tertentu dapat menekan pertumbuhan akne, pada wanita diperlukan dosis yang

melebihi kebutuhan fisiologis, sedangkan pada laki-laki dosis tersebut dapat menimbulkan feminisasi. TSH dengan jalan tertentu juga dapat merangsang pertumbuhan akne. Pil anti hamil yang mengandung ethinilestradiol 0,05 mg atau lebih mempunyai efek yang menguntungkan pada akne. Androgen memegang peranan penting, akne tidak berkembang pada orang yang dikebiri. Androgen asal jaringan, 5 alfadihidrotestosteron lebih mudah dibentuk pada orang dengan kulit berjerawat. Ovariectomi sebelum dewasa dan agenesis ovarii mencegah timbulnya akne. ACTH dan hormon gonadotropin mempengaruhi ovarium dan kelenjar adrenal secara tidak langsung serta merangsang kelenjar sebaceus, dengan demikian dapat memperberat akne.^{5,17}

4. Faktor diet

Makanan sebagai salah satu faktor penyebab timbulnya akne masih diperdebatkan. Secara umum dikatakan bahwa makanan yang mengandung banyak lemak, pedas, coklat, susu, kacang-kacangan, keju, alkohol dan sejenisnya dapat merangsang kambuhnya jerawat. Lemak yang tinggi pada makanan akan mempertinggi kadar komposisi sebum, sedangkan makanan dengan kadar karbohidrat tinggi dapat mempertinggi susunan lemak permukaan kulit. Dalam sebuah studi disimpulkan bahwa diet rendah GL (glycemic load) dapat memperbaiki lesi jerawat dan perbaikan sensitivitas insulin.¹⁹

5. Faktor Kosmetik

Kosmetika dapat menyebabkan akne jika mengandung bahan-bahan komedogenik. Bahan-bahan komedogenik seperti lanolin, petrolatum, minyak atsiri dan bahan kimia murni (asam oleik, butil stearat, lauril alkohol, bahan pewarna (D&C) biasanya terdapat pada krim-krim wajah. Untuk jenis bedak yang sering menyebabkan akne adalah bedak padat (compact powder).²⁰

6. Faktor obat-obatan

Beberapa obat mempunyai efek samping menimbulkan jerawat. Obat-obatan tersebut antara lain:

- a. Dilantin: antikonvulsan, epilepsi
- b. Lithium: equalizer mood untuk individu yang bipolar atau menderita depresi.

- c. DHEA: hormon anti-penuaan yang mengkonversi testosteron ke dalam tubuh.
- d. Anabolic Steroid: obat meningkatkan kinerja otot.
- e. Kortikosteroids: obat-obat hormonal untuk immunosupresan
- f. Disulfiram: obat yang digunakan untuk mengobati kecanduan alkohol.
- g. Barbiturate: obat penenang, mengobati kecemasan, stres dan gelisah.
- h. Kontrasepsi: dalam beberapa kasus, selama pemakaian kontrasepsi humoral akne juga muncul.
- i. Isoniazid: obat yang digunakan untuk mengobati tuberkulosis.⁸

7. Kondisi Kulit

Kondisi kulit juga berpengaruh terhadap akne vulgaris. Ada empat jenis kulit wajah, yaitu:

- a. Kulit normal, ciri-cirinya: kulit tampak segar, sehat, bercahaya, berpori halus, tidak berjerawat, tidak berpigmen, tidak berkomedo, tidak bernoda, elastisitas baik
- b. Kulit berminyak, ciri-cirinya: mengkilat, tebal, kasar, berpigmen, berpori besar
- c. Kulit kering, ciri-cirinya: Pori-pori tidak terlihat, kencang, keriput, berpigmen
- d. Kulit Kombinasi, ciri-cirinya: dahi, hidung, dagu berminyak, sedangkan pipi normal/kering atau sebaliknya.

Jenis kulit berhubungan dengan akne adalah kulit berminyak. Kulit berminyak dan kotor oleh debu, polusi udara, maupun sel-sel kulit yang mati yang tidak dilepaskan dapat menyebabkan penyumbatan pada saluran kelenjar sebacea dan dapat menimbulkan akne.^{1,21}

8. Faktor pekerjaan

Penderita akne juga banyak ditemukan pada karyawan-karyawan pabrik dimana mereka selalu terpajan bahan-bahan kimia seperti oli dan debu-debu logam. Akne ini biasa disebut "*Occupational Akne*".⁹

9. Faktor psikis

Emosi, terutama stres sering ditemukan sebagai faktor penyebab kambuhnya

akne. Adanya akne kadang menimbulkan kecemasan yang berlebihan dimana hal tersebut mendorong penderita memanipulasi aknanya secara mekanis, sehingga kerusakan dinding folikel semakin parah dan bisa menimbulkan lesi-lesi akne baru.^{9,15,18}

10. Faktor Iklim

Suhu panas dan udara lembab menyebabkan kambuhnya akne di daerah tropis. Sedangkan di negara dengan berbagai musim, akne cenderung kambuh pada musim dingin karena pada musim panas diduga sinar matahari dapat meringankan penderita akne, walaupun ada yang memberat ini akibat berkeringat banyak. Sinar matahari dapat menolong banyak penderita akne. Sinar ultraviolet dapat menyebabkan pigmentasi meningkat dan pengelupasan yang sangat menguntungkan penderita akne, lagipula sinar ultraviolet mempunyai efek bakteri sid terhadap kuman permukaan kulit. Tetapi jika berlebihan juga memperburuk keadaan klinis akne.^{9,517,22}

2.1.5 Patogenesis

Ada empat hal yang erat hubungannya dengan patofisiologi akne vulgaris, yaitu:

1) Peningkatan produksi sebum

Menurut Kligman sebum ibarat minyak lampu pada akne, ini berarti tidak mungkin terjadi akne tanpa sebum. Plegwig berpendapat bahwa ditemukan hubungan yang selaras antara peningkatan produksi sebum, permulaan akne pada masa pubertas dan berat ringannya akne. Hormon Androgen yang secara nyata meningkat produksinya pada permulaan pubertas dapat menyebabkan pembesaran dan peningkatan aktifitas kelenjar sebaceus. Produksi sebum yang meningkat akan disertai peningkatan unsur komedogenik dan inflamatorik penyebab lesi akne.²²

2) Penyumbatan keratin di saluran pilosebaceus.

Penyumbatan dimulai di infrainfundibulum, yang lapisan granulosumnya lebih tebal dengan glikogen yang lebih banyak. Proses keratinisasi ini dirangsang oleh androgen, sebum, asam lemak bebas dan skualen yang bersifat komedogenik. Masa keratin yang terjadi ternyata berbeda dengan keratin epidermis. Masa keratin folikel sebacea lebih padat dan lebih lekat, sehingga lebih sulit terlepas satu dengan yang lainnya, mengakibatkan proses penyumbatan lebih mudah

terjadi. Proses penyumbatan akan lebih cepat bila ada bakteri atau ada proses inflamasi. Aliran sebum akan terhalang oleh hiperkeratinisasi folikel sebacea, maka akan terbentuk mikrokomedo yang merupakan tahap awal dari lesi akne yang bisa berkembang menjadi lesi inflamasi maupun non inflamasi.^{10,22}

3) Abnormalitas mikroorganisme di saluran pilosebaceus

Bakteri mempunyai peranan dalam terjadinya akne. Ditemukan tiga kelompok besar mikroorganisme pada kulit penderita akne, yaitu *Propionibacterium aknes*, *Staphylococcus epidermidis*, dan satu golongan fungus adalah *Pityrosporum ovale*. Mikroflora kulit dan saluran pilosebaceus penderita akne jauh lebih banyak daripada yang terdapat pada orang sehat. Di antara mikroflora tersebut yang paling penting adalah *Propionibacterium Aknes* yang mengeluarkan bahan biologik tertentu seperti bahan menyerupai prostaglandin, lipase, protease, lecithinase, neuramidase dan hialuronidase. Pada penderita akne, kadar asam lemak bebas, skualen dan asam sebaleik di permukaan kulit meningkat. Skualen dan asam lemak bebas bersifat komedogenik. Beberapa asam lemak bebas mengiritasi infrainfundibulum. Asam lemak bebas yang ada dipermukaan kulit berasal dari hasil lipolisis trigliserida berbagai lemak oleh kuman *Propionibacterium Aknes*.^{5,22}

4) Proses inflamasi

Diduga disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor imunologik dan non imunologik. Persoalan imunologik akne adalah karena serbuan leukosit PMN dan limfosit ke kelenjar sebacea karena diundang oleh sinyal kemotaktik *Propionibacterium Aknes* untuk masuk ke dalam lumen folikel sebacea. Setelah leukosit PMN masuk ke dalam lumen, maka akan memfagosit *Propionibacterium Aknes* dan mengeluarkan enzim hidrolitik yang akan merusak dinding folikel dan ruptur sehingga isi folikel (lipid dan keratin) masuk ke dalam dermis sehingga mengakibatkan inflamasi. Sedangkan faktor non imunologik yang penting adalah asam lemak bebas, protease dan bahan yang menyerupai prostaglandin yang dapat mencapai jaringan sekitar unit pilosebaceus secara difusi, kemudian menyebabkan terjadinya proses inflamasi.^{8,18,22}

2.1.6 Klasifikasi Akne Vulgaris

Klasifikasi akne sampai saat ini belum ada yang memuaskan, karena belum ada dasar pengukuran yang obyektif. Tujuan penentuan klasifikasi akne antara lain adalah untuk penilaian hasil pengobatan. Klasifikasi yang sering digunakan, yaitu:

23,24

1) Menurut Kligman dan Plewig (1975) yang berdasarkan bentuk lesi.

- a. Akne komedonal Lesi terutama terdiri dari komedo, baik yang terbuka, maupun yang tertutup. Dibagi menjadi 4 tingkat berdasarkan derajat beratnya akne yaitu Tingkat I: kurang dari 10 komedo pada satu sisi wajah.
Tingkat II: 10 – 25 komedo pada satu sisi wajah.
Tingkat III: 25 – 50 komedo pada satu sisi wajah.
Tingkat IV: lebih dari 50 komedo pada satu sisi wajah.

b. Akne papulopustuler

Lesi terdiri dari komedo dan campuran lesi yang meradang yang dapat berbentuk papul dan pustul. Dibagi menjadi 4 tingkat sebagai berikut:

Tingkat I : Kurang dari 10 lesi meradang pada satu sisi wajah

Tingkat II : 10 - 20 lesi meradang pada satu sisi wajah.

Tingkat III : 20 – 30 lesi meradang pada satu sisi wajah.

Tingkat IV : Lebih dari 30 lesi meradang pada satu sisi wajah.

c. Akne konglobata

Merupakan bentuk akne yang berat, sehingga tidak ada pembagian tingkat beratnya penyakit. Biasanya lebih banyak diderita oleh laki-laki. Lesi yang khas terdiri dari nodulus yang bersambung, yaitu suatu masa besar berbentuk kubah berwarna merah dan nyeri. Nodul ini mula-mula padat, tetapi kemudian dapat melunak mengalami fluktuasi dan regresi, dan sering meninggalkan jaringan parut.

2) Grupper (1977) membagi akne dalam 2 bagian:

- True Akne (Akne sejati)

Kriteria morfologis yang termasuk gangguan kulit berupa akne ialah gangguan terbatas pada folikel sebaceus, yang biasanya terdapat di muka dan badan, disertai adanya hiperkeratosis infrafolikuler, kemudian terbentuklah komedo yang disusul oleh peradangan berupa pembentukan

papel dan pustul. Akne sejati terdiri dari 3 jenis, yaitu:

a. Akne

Penyakit yang biasanya terdapat pada orang semasa akil balig dan dewasa. Prevalensinya lebih tinggi dan jenis lain.

b. Akne venerata

Penyakit ini biasanya dicetuskan oleh kontak dari luar

c. Akne fisikal

Disebabkan oleh sinar ultraviolet dan radiasi ionisasi seperti sinar X dan lain-lain

d. Erupsi akne formis

Suatu keadaan menyerupai akne; merupakan suatu reaksi folikuler yang dimulai dengan adanya inflamasi berupa papul dan pustul, pada umumnya tidak disertai komedo dan selalu disebabkan oleh pengaruh pemakaian obat-obatan. Erupsi ini biasanya timbul tiba-tiba dan mengenai daerah yang luas. Lokalisasinya tidak pada tempat akne yang umum dan tidak terbatas pada masa dewasa.

3) Menurut *American academy of Dermatology* klasifikasi Akne adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1.6 *Consensus conference on Akne clasification:*⁹

Klasifikasi	Komedo	Papul/pustul	Nodul
Ringan	<25	<10	(-)
Sedang	>25	10-30	<10
Berat	(-)	>30	>10



Gambar 1. Akne derajat ringan



Gambar 2. Akne derajat sedang



Gambar 3. Akne derajat berat

2.1.7 Diagnosa Banding

1) Erupsi akne formis

Dibedakan dengan akne dari gambaran klinis dan etiologinya. Pada erupsi akneiformis gambaran klinis berupa papul dan pustul yang timbul mendadak tanpa adanya komedo di hampir seluruh tubuh, dapat disertai demam. Erupsi akneiformis disebabkan oleh obat-obatan seperti kortikosteroid, INH, fenobarbital dan lain sebagainya.¹⁰



Gambar 4. Erupsi akne formis

2) Akne rosasea

Adalah peradangan kronis kulit, terutama wajah dengan predileksi di hidung dan pipi. Gambaran klinis berupa eritema, papul, pustul, nodul, kista, telangiectasi dan tanpa komedo.¹⁰



Gambar 5. Akne rosasea

3) Dermatitis perioral

Dermatitis yang terjadi pada daerah sekitar mulut dengan gambaran klinis yang lebih monomorf.¹⁰



Gambar 6. Dermatitis perioral

4) Moluskulum kontagiosum

Penyebabnya adalah pox virus. Gambaran klinisnya mirip komedo tertutup, khususnya adalah papul dengan "dele". Prognosis baik dan dapat sembuh spontan.¹⁰



Gambar 7. Moluskulum kontagiosum

5) Folikulitis

Peradangan folikel rambut yang disebabkan oleh *Staphylococcus* sp. Gejala klinisnya rasa gatal dan rasa gatal di daerah rambut berupa makula eritema disertai papul atau pustul yang ditembus oleh rambut.¹⁰



Gambar 8. Folikulitis

2.1.8 Diagnosis

Diagnosis dapat ditegakkan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik dan laboratorium, dan dilihat gambaran klinis yang berupa:

- a. Akne ringan, yang terdiri dari komedo dan papul

- b. Akne sedang, yang terdiri dari komedo, papul, pustul dan nodul
- c. Akne berat, yang terdiri dari komedo, papul, pustul, nodul, kista dan skar

2.2 Pencegahan Akne Vulgaris

Pencegahan akne dapat dilakukan dengan menghindari faktor-faktor pemicunya. Melakukan perawatan kulit wajah dengan benar. Menerapkan pola hidup sehat mulai dari makanan, olah raga dan manajemen emosi dengan baik.⁹

2.3 Pengobatan Akne Vulgaris

Pengobatan akne berdasarkan pada patogenesisnya, dengan demikian pengobatan akne mempunyai tujuan sebagai berikut:

- 1) Mengurangi produksi sebum. Digunakan preparat hormon, seperti estrogen, anti androgen dan sebagainya.
- 2) Menghilangkan penyumbatan duktus pilosebaceus. Pada umumnya digunakan obat-obatan topikal yang bersifat keratolitik. Biasanya digunakan vitamin A topikal dan sistemik untuk mengurangi hiperkeratosis pada muara folikel yang dapat menyebabkan pembentukan komedo.
- 3) Mempengaruhi flora kulit dan komposisi lemak-lemak permukaan. Untuk ini digunakan bermacam-macam antibiotika secara topikal dan sistemik, selain itu juga preparat sulfa sering dipakai.
- 4) Menekan atau mengurangi peradangan dan mempercepat resolusi lesi yang meradang. Dapat dipakai cara pembekuan dengan karbondioksida padat, sinar ultraviolet, berbagai iritan seperti resorsinol, sulfur, fenol, beta naftol, dan lain-lain.

Di samping pengobatan tersebut di atas perlu pula dilakukan perawatan kulit yang seksama dan pengaturan diet, walaupun mengenai diet masih banyak pertentangan pendapat.^{18,24}

Menurut Mawarli Harahap, tujuan pengobatan akne adalah tidak timbul bekas jerawat, mengurangi frekuensi munculnya akne dan menurunkan kerasnya eksaserbasi akne (akne yang muncul lagi lebih ringan derajatnya).

2.3.1 Medikamentosa

1) Pengobatan topikal.⁹

- a. Zat kimia iritan
- b. Sulfur 1-10% bersifat antibakteri, keratolitik dan antiseboroik.
- c. Asam alfa hidroksi (AHA): asam glikolat 3-8%
- d. Vitamin A asam (Tretinoin 0,05-0,1% krim atau 0,025% gel) sebagai perangsang peredaran darah dan epidermolisis.
- e. Antibiotik topikal
 - Klindamisin 1%
 - Eritromisin 2%
 - Tindakan khusus.
 - Ekstraksi komedo
 - Insisi
 - Eksisi
 - Krioterapi
 - Injeksi kolagen -
 - Injeksi kortikosteroid intralesi
 - Laser
 - Dermabrasi

2) Pengobatan sistemik.⁹

- a. Antibiotik sistemik
 - Tetrasiklin HCl 4 x 250 mg/hari selama 3-6 minggu
 - Doksisiklin 1 x 100 mg/hari selama 2-4 minggu
 - Eritromisin 4 x 250 mg/hari selama 2-6 minggu
 - Hormon
 - Antiandrogen: Spironolakton 20-50%, 50-100 mg 2x sehari
Siproteron asetat 2-100 mg dalam dosis tunggal
 - Kontrasepsi oral (estrogen dan progesteron) selama 6 bulan
 - Vitamin A: 50.000-100.000 UI/hari selama 6 bulan
 - Seng: 3x 200 mg/hari selama 4 minggu

2.3.2 Non Medikamentosa

Nasehat untuk memberitahu penderita mengenai seluk beluk akne vulgaris. perawatan wajah, perawatan kulit kepala dan rambut, kosmetika, diet, emosi dan faktor psikosomatik.^{9,13}

2.3.3 Keberhasilan Pengobatan Akne Vulgaris

Parameter keberhasilan pengobatan akne sesuai dengan tujuan pengobatan akne

yaitu wajah terlihat bersih, menurunnya frekuensi munculnya akne dan menurunnya eksaserbasi (akne yang muncul lebih ringan derajatnya). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan Akne adalah kepatuhan pengobatan, psikis, derajat lesi, biaya pengobatan, pengetahuan dan perawatan kulit wajah.^{9,11-12}

2.4 Perawatan Kulit Wajah

2.4.1 Tujuan Perawatan Kulit Wajah

Perawatan kulit wajah adalah tindakan membersihkan kulit wajah dari sebum dan kotoran, namun harus tetap dapat mempertahankan kelembaban yang adekuat dan menjaga integritas stratum korneum kulit. Tujuan perawatan kulit wajah pada pasien akne adalah:

- 1) Mengurangi produksi sebum
- 2) Mengurangi obstruksi duktus pilosebaceus
- 3) Mencegah bakteri masuk ke dalam folikel sebaceus
- 4) Mengusahakan berkurangnya peradangan.^{17,24}

2.4.2 Cara Perawatan Kulit Wajah

Secara garis besar perawatan dibedakan atas pembersih, penipis, pelembab, pemakaian bedak dan pelindung kulit.¹²⁻¹⁵

1) Pembersih

Tujuan pembersihan adalah menghilangkan sel-sel kulit mati dan kelebihan minyak, keringat, kotoran dan sisa kosmetik. Bahan dasar pembersih wajah ada tiga, yaitu:

- a. Bahan dasar air dan alkohol (4:1): face tonic, penyegar
- b. Bahan dasar minyak: krim pembersih, susu pembersih
- c. Bahan dasar padat: masker

Sifat krim pembersih yang baik adalah bersifat lunak, mudah diratakan, tidak terlalu berlemak, sisa krim tidak mengental setelah pemakaian dan dapat meninggalkan lapisan lemak tipis pada permukaan kulit. Untuk sabun pembersih yang ideal adalah soapless soap yang merupakan suatu detergen sintetik (*synthetic detergent = syndet*). Sabun ini ber-pH normal dan kurang menimbulkan iritasi dibandingkan sabun biasa. Sedangkan penyegar yang baik adalah membersihkan sisa-sisa kotoran sampai jauh kedalam pori, mampu merangsang pertumbuhan

kulit, mendinginkan dan menyegarkan kulit.¹⁴⁻¹⁵

Hal-hal yang penting diperhatikan dalam pemilihan pembersih kulit pada pasien akne adalah:

- a. Pembersih yang digunakan harus dapat menghilangkan kelebihan lipid barrier kulit. Kerusakan sawar kulit ini akan memperparah reaksi iritasi yang timbul akibat penggunaan obat anti akne.
- b. Menghindari pengikisan yang berlebihan, karena akan merangsang hiperaktifitas kelenjar sebacea untuk meningkatkan produksinya sebagai mekanisme terhadap kehilangan lipid kulit.
- c. Jangan menggunakan sabun yang terlalu kuat karena akan menyebabkan kulit kering.
- d. Sebaiknya menggunakan bahan yang tidak iritatif.
- e. Perhatikan frekuensi yang ideal untuk membersihkan wajah. Untuk iklim tropis seperti di Indonesia frekuensi mencuci muka yang ideal 3-4x sehari.
- f. Membersihkan kulit tidak menggunakan bahan yang kasar, cukup menggunakan ujung-ujung jari. Pemakaian pembersih sebaiknya dilakukan setelah beraktivitas dan sebelum istirahat seperti sebelum tidur. Agar kulit bersih dari sisa-sisa kosmetik dan kotoran. Kulit yang bersih saat beristirahat akan menimbulkan perasaan nyaman.²⁶⁻²⁷

2) Penipis kulit wajah

Tujuan penggunaan penipisan kulit adalah

- a. Mengurangi kelebihan minyak dan sel kulit mati
- b. Mengurangi pembentukan komedo
- c. Membantu agar kulit lebih halus dan lembut.^{13,26}

Dengan memakai penipis kulit ini akan menghilangkan penumpukan sel- sel kulit

mati yang menyebabkan kulit wajah tampak suram, tidak segar, kasar, pori-pori melebar dan kotor. Terdapat dua macam mekanisme penipis kulit:

- a. Cara fisik atau manual untuk mengangkat sel kulit mati dengan alat mekanis mikrodermabrasi seperti bubuk penggosok (peeling powder, scrub), kapas, sikat, spon dan handuk.

- b. Cara kimia dengan melarutkan atau melepaskan ikatan antar sel karena kandungan zat asam atau enzim dengan menggunakan bahan kimia seperti asam alfa hidroksi (AHA).

Pemakaian penipis kulit wajah ini biasanya bersamaan dengan pemakaian pembersih. Saat ini pun sudah banyak produk-produk pembersih yang mengandung penipis seperti scrub. Tetapi Membersihkan kulit wajah untuk wajah berjerawat tidak dianjurkan menggunakan bahan yang kasar, cukup menggunakan ujung-ujung jari.^{26,27}

3) Pelembab

Penggunaan pelembab ditujukan untuk:

- a. Mengembalikan dan mempertahankan kadar air kulit.
- b. Menghaluskan dan melembutkan kulit.
- c. Mengurangi iritasi.^{13,26}

Pelembab berfungsi mengikat air dan membentuk lapisan lemak tipis untuk mencegah penguapan air. Terdapat dua jenis pelembab, yaitu:

1. Pelembab jenis ringan: merupakan campuran minyak dalam air, digunakan sebelum merias wajah. Contohnya moisturizing base make up, krim siang. Untuk melembabkan dan menghaluskan kulit. Contohnya krim emolien
2. Pelembab jenis berat: merupakan campuran air dalam minyak, digunakan dengan vaselin, krim malam, nourishing cream, moisturizing cream.

Sifat pelembab yang baik adalah dapat melembabkan, menjaga kulit tetap lembut dan halus, melindungi kulit, mudah digunakan dan mudah dicuci. Pada pasien akne masih dipertimbangkan pemakaian pelembab pada tipe kulit yang kering atau mengalami kekeringan kulit dan iritasi setelah pemakaian pengobatan akne. Pelembab sebaiknya dipergunakan hanya pada tempat-tempat tertentu yang kering dan tidak rutin setiap hari dan sediaan yang dipakai bersifat bebas minyak dan non komedogenik.^{13-15,26}

4) Pemakaian bedak

Dikenal berbagai jenis dan bentuk bedak yaitu:

- a. Loose Powder, dikenal sebagai bedak tabor, dalam bentuk bubuk yang halus. Bahannya mudah menyerap minyak diwajah dan menutupi pori-

pori wajah lebih sempurna.

- b. Compact powder, alas bedak. Bahan-bahan yang terkandung di dalamnya membuat bedak jenis padat ini cepat menyerap sekaligus mengurangi minyak. Sebaiknya pulaskan tipis-tipis saja.
- c. Shimmering Powder, bentuknya bubuk, berwarna, dan berglitter. Digunakan sebagai sentuhan akhir setelah Anda merias wajah. Bedak jenis ini bisa Anda pulaskan di punggung, leher dan lengan jika Anda memakai gaun dengan sedikit terbuka. Tersedia dalam aneka warna, dapat disesuaikan dengan tema tata rias.
- d. Meteorite Powder, bentuknya bulat kecil berwarna-warni. Digunakan setelah Anda bermake-up, sebagai sentuhan akhir. Sebaiknya digunakan dengan kuas besar.
- e. Twoway cake Powder, bentuknya mirip compact powder, namun memiliki fungsi ganda, yaitu sebagai bedak sekaligus foundation. Digunakan setelah memakai pelembab dengan spons kering bila ingin dipakai sebagai bedak biasa, dan gunakan spons basah jika ingin dipakai sebagai foundation.

Untuk jenis bedak yang sering menyebabkan akne adalah bedak padat (compact powder).²⁰

5) Pelindung kulit wajah

Pajanan sinar matahari dapat memperparah akne. Untuk melindungi kulit berjerawat terhadap pajanan sinar matahari dapat dipakai:

- a. Pelindung fisik seperti payung atau topi lebar.
- b. Pelindung kimiawi berupa tabir surya.

Tabir surya bekerja dengan cara menyerap, menghamburkan dan memantulkan sinar matahari. Mencegah pengaruh negatif sinar matahari yang dapat mengakibatkan berbagai kelainan kulit seperti terbakar, penuaan dini dan pigmentasi pada kulit wajah. Pada tabir surya terdapat istilah SPF (sun protector factor) yang merupakan perbandingan antara dosis UV terutama UVB.^{14,15}

Bahan- bahan tabir surya antara lain:

- a. PABA (*Para Amino Benzoic Acid*): menyerap UVB

b. Derivat benzophenon: untuk UVA dan UVB

c. Antranilat: untuk UVB

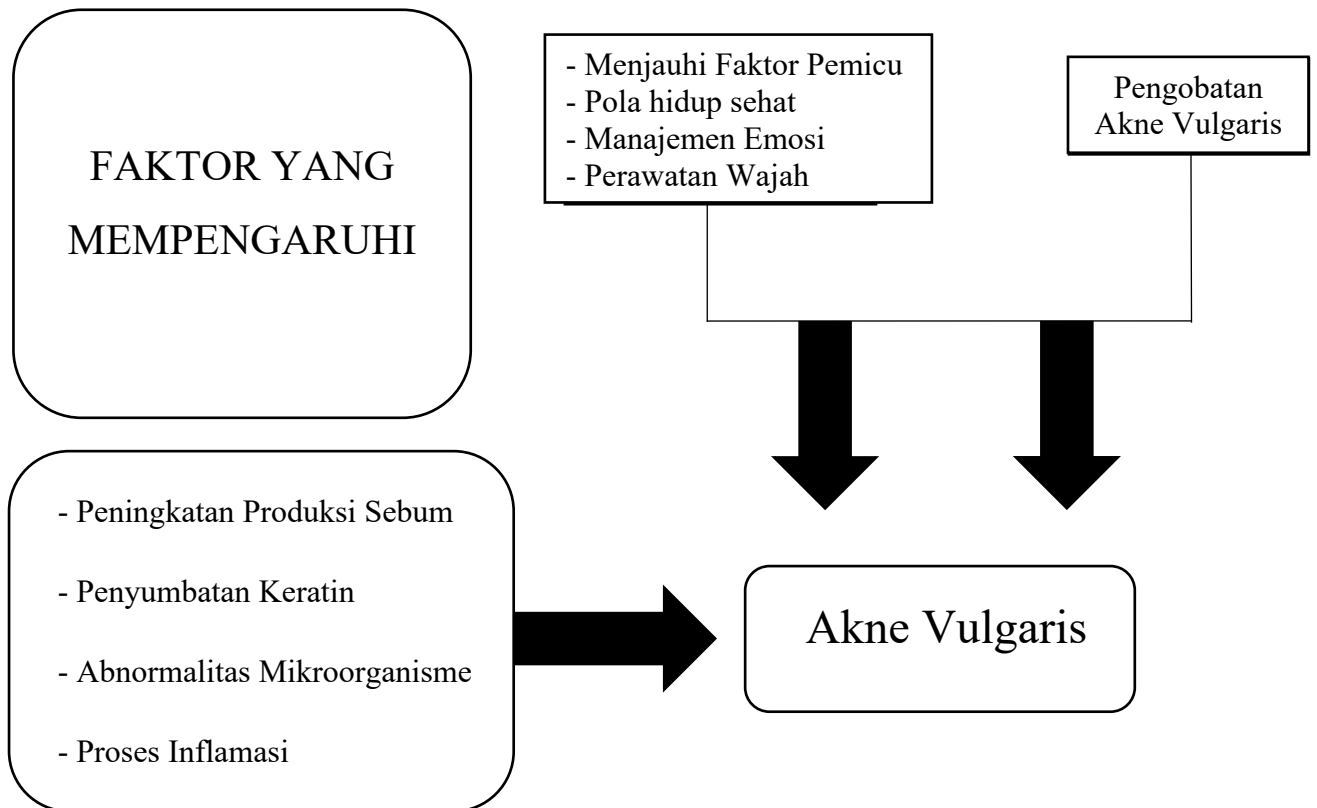
Pada daerah tropis seperti Indonesia, dianjurkan memakai tabir surya yang non-PABA. Karena, PABA menyerap UVB berlebihan dan dapat menyebabkan kulit semakin gelap. Tabir surya non-PABA mempunyai keuntungan yaitu anti penuaan dini, anti noda hitam dan mencegah kanker kulit. Sebaiknya dihindari pada pasien akne karena banyak yang mengandung bahan yang bersifat menyumbat pori-pori. Pemilihan tabir surya pada pasien akne harus bersifat bebas minyak dan non komedogenik. Contoh tabir surya yaitu sunscreen cream, sunscreen foundation dan sun block.^{13,26,28}

BAB III

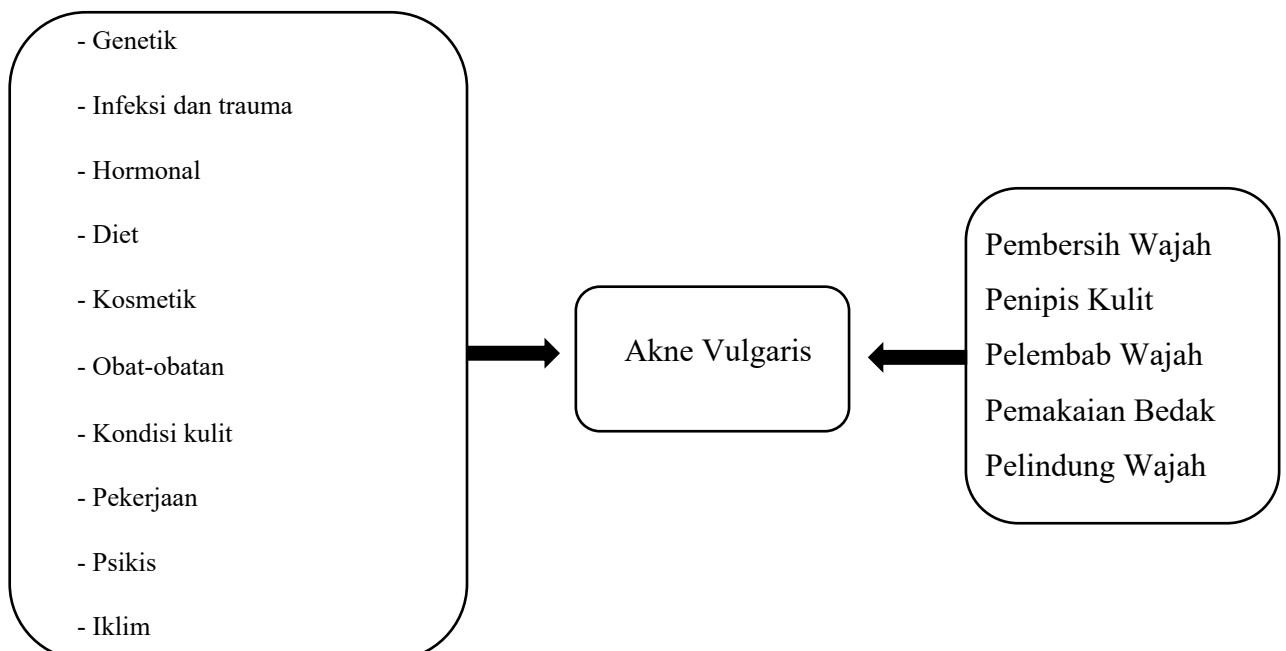
KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, maka disusun kerangka teori sebagai berikut:



3.2 Kerangka Konsep



3.3 Hipotesis

3.3.1 Hipotesis Mayor

Terdapat hubungan perawatan kulit wajah dengan timbulnya Akne vulgaris.

3.3.2 Hipotesis Minor

- 1) Terdapat hubungan pembersih wajah dengan timbulnya Akne vulgaris
- 2) Terdapat hubungan penipis kulit wajah dengan timbulnya Akne vulgaris
- 3) Terdapat hubungan pelembab wajah dengan timbulnya Akne vulgaris
- 4) Terdapat hubungan pemakaian bedak dengan timbulnya Akne vulgaris
- 5) Terdapat hubungan pelindung wajah dengan timbulnya Akne vulgaris