

SKRIPSI
2023

**Hubungan Stres dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin Angkatan 2020**



Oleh:

Arianti

C011201095

Pembimbing:

dr. Widya Widita, Sp.KK(K)., M.Kes., FINS DV

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

2023

**Hubungan Stres dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas
Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas
Hasanuddin Untuk Melengkapi
Salah Satu Syarat Mencapai Gelar
Sarjana Kedokteran**

**Arianti
C011201095**

**Pembimbing:
dr. Widya Widita, Sp.KK(K)., M.Kes., FINS DV
NIP. 198308122009122002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen
Dermatologi dan Venereologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
dengan judul :

**" HUBUNGAN STRES DENGAN DERAJAT
AKNE VULGARIS PADA MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
HASANUDDIN ANGKATAN 2020"**

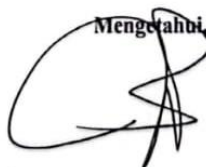
Hari/Tanggal : Jumat, 13 Oktober 2023

Waktu : 10.00 WITA

Tempat : Departemen Dermatologi dan Venereologi RS Unhas

Makassar, 13 Oktober 2023

Mengesahkan,



dr. Widya Widita, Sp.KK(K), M.Kes., FINSDV
NIP. 198308122009122002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Arianti

NIM : C011201095

Fakultas / Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : Hubungan Stres dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Widya Widita, Sp.KK(K), M.Kes., FINS DV

Penguji 1 : dr. Airin Riskianty Nurdin, Sp.KK(K), M.Kes., FINS DV, FAADV

Penguji 2 : Dr. dr. Suryani Tawali, MPH

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 13 Oktober 2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“ Hubungan Stres dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas
Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020”

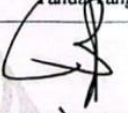
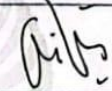
Disusun dan diajukan oleh :

Arianti

C011201095

Menyetujui

Panitia Penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	dr. Widya Widita, Sp.KK(K)., M.Kes., FINSDV	Pembimbing	
2	dr. Airin Riskianty Nurdin, Sp.KK(K)., M.Kes., FINSDV., FAADV	Penguji 1	
3	Dr. dr. Suryani Tawali, MPH	Penguji 2	

Mengetahui,

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin


dr. Agus Salim Bukhari, M.Clin.Med., Ph.D., Sp.GK(K)

NIP. 1967008211999031001

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin


dr. Ririn Nislawati, Sp.M., M.Kes

NIP. 198101182009122003

DEPARTEMEN DERMATOLOGI DAN

VENERELOGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

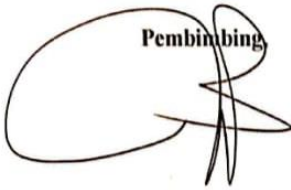
2023

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul :

**“HUBUNGAN STRES DENGAN DERAJAT AKNE VULGARIS
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2020”**

Makassar, 13 Oktober 2023

Pembimbing


dr. Widya Widita, Sp.KK(K), M.Kes., FINSKY

NIP. 198308122009122002

HALAMAN PERNYATAAN ANTIPLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arianti
NIM : C011201095
Fakultas/Program Studi : Kedokteran/Pendidikan Dokter

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasikan atau belum dipublikasikan telah direferensikan sesuai ketentuan akademik.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 13 Oktober 2023

Penulis



Arianti

NIM C011201095

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Stres dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020”. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Universitas Hasanuddin.

Dalam penulisan skripsi ini tentu terdapat banyak tantangan, tetapi berkat bimbingan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. dr. Widya Widita, Sp.KK(K)., M.Kes., FINS DV selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini;
2. dr. Airin Riskianty Nurdin, Sp.KK(K)., M.Kes., FINS DV., FAADV dan Dr. dr. Suryani Tawali, MPH selaku penguji yang telah memberikan saran dan tanggapan mengenai skripsi ini;
3. Kedua orang tua, Bapak Hadi dan Ibu Hj. Intang yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis selama menjalani pendidikan dan khususnya penulisan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
4. Bagian departemen dermatologi dan venerologi yang telah membantu segala kelengkapan pemberkasan sehingga dapat menyelesaikan pembacaan skripsi ini.
5. Sahabat seperjuangan selama perkuliahan penulis, Andi Nurdahlia, A. Ayu Aulia Eden, dan Nur Azizah Dariming;
6. Teman sejawat Angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, AST20GLIA yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis, serta menghabiskan waktu

bersama untuk menimba ilmu dan membangun persaudaraan;

7. Keluarga besar Genre Sulawesi Selatan dan kakak-kakak yang senantiasa mendukung dan menjadi rumah kedua bagi penulis;
8. Serta seluruh pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang penulis tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca untuk penyempurnaan skripsi.

Akhir kata, tiada kata yang patut penulis ucapkan selain doa semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat dan berkah-Nya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, 13 Oktober 2023



Penulis

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Oktober, 2023

Arianti

Widya Widita

**“Hubungan Stres dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas
Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020”**

ABSTRAK

Latar Belakang: Akne vulgaris atau jerawat merupakan salah satu penyakit kulit yang umum terjadi dalam masyarakat karena adanya peradangan kronis atau sumbatan pada folikel pilosebacea. Berdasarkan studi epidemiologi dari *The Global Burden of Disease Project in 2019* didapatkan bahwa Kejadian akne vulgaris secara global mencapai angka 4,96 juta dan menduduki urutan delapan sebagai penyakit paling umum di dunia. Akne vulgaris disebabkan oleh multifactorial termasuk karena stress karena mempengaruhi kondisi hormonal tubuh.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan stres dengan derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, melalui pengambilan data primer berupa kuesioner dengan jumlah sampel sebanyak 170 orang.

Hasil: Tingkat stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020 terbanyak adalah stres sedang hingga berat. Derajat akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020 dari 86 sampel yang mengalami akne vulgaris, lebih dari 50% memiliki derajat akne ringan. Berdasarkan hasil analisis tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan derajat keparahan akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2020 ($p\text{ value} = 0,690$)

Kata Kunci: Derajat akne vulgaris, stres, PSS

Arianti
Widya Widita

**"THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS AND THE DEGREE OF
ACNE VULGARIS IN STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE,
HASANUDDIN UNIVERSITY CLASS OF 2020"**

ABSTRACT

Background: Acne vulgaris or acne is a skin disease that commonly occurs in society due to chronic inflammation or blockage of the pilosebaceous follicles. Based on epidemiological studies from The Global Burden of Disease Project in 2019, it was found that the incidence of acne vulgaris globally reached 4.96 million and was ranked eighth as the most common disease in the world. Acne vulgaris is caused by multifactorial causes, including stress because it affects the body's hormonal conditions.

Objective: To determine the relationship between stress and the degree of acne vulgaris in Hasanuddin University medical faculty students class of 2020.

Research Method: This research uses an analytical observational design using a cross sectional approach, by collecting primary data in the form of a questionnaire with a sample size of 170 people.

Results: The stress level of students at the Faculty of Medicine, Hasanuddin University Class of 2020 was mostly moderate to severe stress. The degree of acne vulgaris in students at the Faculty of Medicine, Hasanuddin University Class of 2020, of the 86 samples who experienced acne vulgaris, more than 50% had mild degrees of acne. Based on the results of the analysis, there is no significant relationship between the level of stress and the severity of acne vulgaris in students at the Faculty of Medicine, Hasanuddin University Class of 2020 (p value = 0.690)

Keywords: Degree of acne vulgaris, stress, PSS

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN DICETAK DAN DIPERBANYAK	vi
HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Klinis	4
1.4.2 Manfaat Akademis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6

2.1	Akne vulgaris	6
2.1.1	Definisi.....	6
2.1.2	Epidemiologi.....	6
2.1.3	Etiologi.....	8
2.1.4	Patogenesis.....	10
2.1.5	Manifestasi klinis	11
2.1.6	Klasifikasi dan penilaian akne vulgaris	14
2.2	Stres.....	15
2.2.1	Definisi.....	15
2.2.2	Etiologi.....	16
2.2.3	Gejala stres.....	16
2.2.4	Klasifikasi dan penilaian stres.....	17
2.3	Hubungan stres dengan kejadian akne vulgaris	18
BAB 3 KERANGKA TEORI & KERANGKA KONSEPTUAL.....		19
3.1	Kerangka Teori.....	19
3.2	Kerangka Konsep	20
3.3	Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	20
3.4	Hipotesis.....	22
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		24
4.1	Desain Penelitian.....	24

4.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
4.3	Populasi dan Sampel Penelitian	24
4.3.1	Populasi.....	24
4.3.2	Sampel.....	25
4.3.3	Teknik Pengambilan Sampel	25
4.3.4	Jenis Data	26
4.3.5	Instrumen Penelitian	26
4.4	Manajemen Penelitian	26
4.4.1	Pengumpulan Data	26
4.4.2	Pengolahan dan Analisis Data.....	27
4.5	Etika Penelitian	28
4.6	Alur Pelaksanaan Penelitian.....	29
4.7	Jadwal Penelitian.....	30
4.8	Rencana Anggaran Penelitian	30
BAB 5 HASIL PENELITIAN		31
5.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	31
5.2	Karakteristik Responden	31
5.3	Hubungan stres dan derajat akne vulgaris.....	37
5.4	Analisis hubungan stres dan derajat akne vulgaris.....	38
BAB 6 PEMBAHASAN		39

BAB 7 KESIMPULAN & SARAN	43
7.1 Kesimpulan.....	43
7.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN 1.....	49
LAMPIRAN 2.....	50
LAMPIRAN 3.....	51
LAMPIRAN 4.....	52
LAMPIRAN 5.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	12
Gambar 2.2	12
Gambar 2.3	12
Gambar 2.4	13
Gambar 2.5	13
Gambar 2.6	13
Gambar 2.7	18
Gambar 5.1	37
Gambar 5.2	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.....	14
Tabel 2.2.....	15
Tabel 2.3.....	17
Tabel 4.1.....	30
Tabel 4.2.....	30
Tabel 5.1.....	32
Tabel 5.2.....	32
Tabel 5.3.....	33
Tabel 5.4.....	33
Tabel 5.5.....	34
Tabel 5.6.....	34
Tabel 5.7.....	35
Tabel 5.8.....	35
Tabel 5.9.....	36
Tabel 5.10.....	37
Tabel 5.11.....	38

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akne vulgaris atau lebih dikenal dengan jerawat merupakan salah satu penyakit kulit yang umum terjadi dalam masyarakat karena adanya peradangan kronis atau sumbatan pada folikel pilosebacea yang ditandai dengan manifestasi klinis berupa nodul, komedo, papul, kista, pustula hingga jaringan parut dengan beragam faktor pencetus (Sitohang dkk., 2016). Akne vulgaris dapat ditemukan di berbagai lokasi seperti area wajah, punggung, lengan atas, dan badan (Sutaria dkk., 2021). Wajah dan leher menjadi tempat predileksi tertinggi yaitu 99%, 60% pada punggung, dan 15% di dada (Sitohang dkk., 2016).

Berdasarkan studi epidemiologi dari *The Global Burden of Disease Project in 2019* didapatkan bahwa Kejadian akne vulgaris secara global mencapai angka 4,96 juta dan dari jumlah tersebut, 3,52 juta di antaranya terjadi pada populasi berusia 15-49 tahun (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2019). Hal ini menunjukkan prevalensi kejadian akne vulgaris yang cukup tinggi dan menjadikan akne vulgaris menduduki urutan delapan sebagai penyakit paling umum di dunia (Tan, J.K.L.; bhat e, 2015). Kasus akne vulgaris dunia terus mengalami peningkatan. Tercatat dalam kurun waktu 10 tahun (2006-2016) telah terjadi peningkatan kasus akne vulgaris sebanyak 5,1% (Hay dkk., 2017). Hasil survei menunjukkan 40-80% kasus akne vulgaris ditemukan pada populasi kawasan Asia Tenggara dan untuk wilayah Indonesia merupakan penyakit kulit yang umum ditemukan yaitu

mencapai 85-100% kasus (manarisip dkk., 2015). Berdasarkan Studi Dermatologi Kosmetika Indonesia diperoleh data bahwa pada rentan tahun 2006 hingga 2009 kasus akne vulgaris di Indonesia mengalami peningkatan sebanyak 30% yaitu dari 60% menjadi 90% (Tanaka, 2018).

Studi epidemiologi juga menunjukkan probabilitas perempuan untuk mengalami akne vulgaris lebih rendah dibanding pria pada masa remaja (Tan, J.K.L.; bhate, 2015). Usia remaja dan dewasa muda menjadi kelompok yang signifikan mengalami kejadian akne vulgaris meskipun faktanya dapat menyerang berbagai kalangan usia (Mahto, 2017). Rentan usia 12-15 tahun dinilai menjadi fase awal terjadinya akne vulgaris dan mencapai titik klimaks pada kisaran usia 17-21 tahun (Sitohang dkk., 2016).

Akne vulgaris dapat terjadi karena berbagai faktor baik faktor intrinsik maupun ekstrinsik. Genetik, kondisi hormonal, produksi sebum, ras, obat-obatan, diet, kosmetik, termasuk kondisi psikologis berupa stres termasuk ke dalam faktor tersebut (Sitohang dkk., 2016). Stres dapat terjadi kepada siapa saja dalam semua golongan usia termasuk pelajar baik di sekolah maupun perguruan tinggi sebagai bentuk respon tubuh terhadap suatu kondisi. Berdasarkan konsep stres yang dikembangkan oleh Canon seorang ilmuwan asal Amerika, diketahui bahwa stres merupakan gangguan keseimbangan fisiologis tubuh akibat kondisi homeostasis yang terganggu baik secara fisik maupun psikologis (Gaol, 2016). Stres dinilai dapat menyebabkan bahkan memperparah kondisi akne vulgaris karena mempengaruhi kondisi hormonal tubuh yaitu peningkatan hormon androgen yang berdampak pada peningkatan

produksi sebum dan hiperkeratinisasi melalui aktivasi hipotalamus yang dapat memicu kejadian akne vulgaris (Latifah.; Kurniawati, 2015).

Berbagai penelitian terkait hubungan stres dan kejadian akne vulgaris telah dilakukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cindy K Manarisip (2015) pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado didapatkan hubungan yang bermakna antara stres dengan kejadian akne vulgaris. Sedangkan pada penelitian lain yang dilakukan oleh Zsa Zsa Ollyvia (2020) pada remaja di SMPN 18 dan SMAN 3 Kenjeran Surabaya mendapatkan hubungan yang tidak bermakna.

Berdasarkan data dan perbedaan hasil dari penelitian-penelitian terkait yang telah dilakukan sebelumnya serta penelitian yang ada hanya membahas secara linear hubungan stres dengan kejadian akne vulgaris membuat peneliti tertarik untuk membandingkan hubungan stres dengan derajat akne vulgaris serta membuktikan pada populasi penelitiannya dalam hal ini terhadap mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020 melalui penelitian yang berjudul “ hubungan stres dengan derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana tingkat stres pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020?

2. Bagaimana derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020?
3. Bagaimana hubungan stres dengan derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan stres dengan derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tingkat stres pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020
2. Untuk mengetahui derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020
3. Untuk mengetahui hubungan stres dengan derajat akne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Klinis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi kepada klinisi dalam pemberian edukasi terkait faktor penyebab akne vulgaris.

1.4.2 Manfaat Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan stres dengan kejadian akne vulgaris terkhususnya pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin guna menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Akne vulgaris

2.1.1 Definisi

Akne vulgaris merupakan salah satu penyakit kulit yang terjadi karena adanya peradangan kronis atau sumbatan pada folikel pilosebacea. Remaja merupakan kelompok usia dominan mengalami akne vulgaris terutamanya pada usia 12-15 tahun yang menjadi awal mula kemunculan akne vulgaris dan mencapai puncak pada usia 17-21 tahun (Sitohang dkk., 2016).

Akne vulgaris dapat ditemukan di berbagai lokasi seperti area wajah, punggung, lengan atas, dan badan (Sutaria dkk., 2021) dengan angka persentase tertinggi terdapat di area wajah dan leher (99%). Selain itu, dapat ditemukan di area punggung dan dada yang masing-masing memiliki persentase 60% dan 15% (Sitohang dkk., 2016).

2.1.2 Epidemiologi

Penyakit kulit yang menjadi salah satu permasalahan global dan sangat umum dalam masyarakat adalah akne vulgaris. Menurut Mahto (2017), akne vulgaris pernah dialami oleh 80% populasi dunia dengan usia dominan mulai 11 tahun hingga 30 tahun. Remaja menjadi kelompok rentan terkena akne vulgaris dan berdasarkan data, diperkirakan sekitar 75% remaja di dunia pernah mengalami akne vulgaris (Mahto, 2017).

Studi epidemiologi dari *The Global Burden of Disease Project in 2019* didapatkan bahwa Kejadian akne vulgaris secara global mencapai angka 4,96 juta dan dari jumlah tersebut, 3,52 juta di antaranya terjadi pada populasi berusia 15-49 tahun (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2019). Hal ini menunjukkan prevalensi kejadian akne vulgaris yang cukup tinggi dan menjadikan akne vulgaris menduduki urutan delapan sebagai penyakit paling umum di dunia (Tan, J.K.L.; bhate, 2015). Akne vulgaris pada ras tertentu memiliki probabilitas yang lebih tinggi. Ras afrika dan asia didapatkan memiliki probabilitas yang lebih tinggi mengalami akne vulgaris dan berkembang menjadi kondisi yang parah (Sutaria dkk., 2021). Hasil survei menunjukkan 40-80% kasus akne vulgaris ditemukan pada populasi kawasan Asia Tenggara (manarisip dkk., 2015). Dari tahun ke tahun, angka kejadian akne vulgaris terus mengalami peningkatan di berbagai negara di dunia termasuk Indonesia. Dilansir dari Dermatologi Kosmetika Indonesia, pada tahun 2009 tercatat kasus akne vulgaris di Indonesia mencapai angka 90% (Tanaka, 2018).

Studi epidemiologi juga menunjukkan pria memiliki kerentanan lebih tinggi mengalami akne vulgaris dibanding wanita pada masa remaja (Tan, J.K.L.; bhate, 2015). Sedangkan pada usia dewasa utamanya pada kisaran 25 tahun, frekuensi wanita untuk terkena akne vulgaris lebih sering dibanding pria. Berdasarkan

penelitian didapatkan bahwa akne vulgaris pada wanita dewasa ditemukan sebanyak 20% dan hanya 8% pada pria (Mahto, 2017).

2.1.3 Etiologi

etiologi terjadinya akne vulgaris belum diketahui secara pasti. Namun, berdasarkan penelitian didapatkan beberapa faktor risiko yang dapat menjadi penyebab terjadinya akne vulgaris berupa faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik diantaranya yaitu ras, sebum, genetik, hormonal, iklim, stres, diet, obat-obatan, dan kosmetik (Sitohang dkk., 2016). Beberapa faktor tersebut sebagai berikut:

1. Sebum

Adanya peningkatan produksi sebum dapat menjadi satu faktor utama penyebab akne. Makanan yang kaya lemak, alkohol, makanan pedas serta penggunaan produk kosmetik tertentu seperti *sunscreen*, krim wajah, dan minyak rambut dapat mempengaruhi produksi sebum (Latifah.; Kurniawati, 2015)

2. Usia

Usia remaja menjadi satu faktor pencetus terjadinya akne vulgaris. Umumnya akne pada pria terjadi pada usia 16-19 tahun dan wanita pada usia 14-17 tahun (Latifah.; Kurniawati, 2015)

3. Genetik

Faktor herediter memiliki kaitan yang sangat erat dengan kerja glandula sebacea dan sensitivitas terhadap kerja hormon androgen yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya akne vulgaris.

Penderita dengan Riwayat keluarga positif berpotensi mengalami derajat keparahan akne lebih tinggi dan terjadi lebih cepat (Latifah.; Kurniawati, 2015)

4. Bakteri

Propionibacterium acnes (*P. acnes*) merupakan salah satu jenis mikroba yang sering terlibat dalam proses terjadinya akne vulgaris. Beberapa mikroba lain yang juga dapat menyebabkan akne vulgaris yaitu *Staphylococcus epidermidis* dan *Pityrosporum ovale*. Kondisi hygiene yang rendah dan stres dapat menjadi faktor pendukung terjadinya akne vulgaris akibat infeksi bakteri (Dreno, 2017)

5. Hormon

Kelenjar sebacea memiliki sensitivitas yang tinggi terhadap hormon androgen yang diproduksi oleh kelenjar adrenal. Peningkatan hormon androgen dapat mengakibatkan peningkatan produksi sebum oleh kelenjar sebacea. Pada masa pubertas remaja terjadi peningkatan signifikan hormon androgen yang menjadi penyebab terjadinya akne vulgaris (Mahto, 2017)

6. Obat-obatan

Penggunaan obat-obatan golongan tertentu seperti kortikosteroid dapat mempengaruhi kondisi akne vulgaris yang dialami karena dapat memperparah kondisi lesi akibat akne (Sultana, 2017)

7. Psikis

Kondisi stres sebagai bentuk gangguan homeostasis fisiologis tubuh dapat memicu terjadinya akne vulgaris bahkan memperparah kondisi akne yang terjadi. Aktivasi HPA *axis* dapat dipicu oleh kondisi stres (Latifah.; Kurniawati, 2015)

2.1.4 Patogenesis

Patogenesis terjadinya akne vulgaris secara umum terdiri atas empat yaitu:

1. Peningkatan produksi sebum

Produksi sebum pada individu akne dibanding individu normal memiliki jumlah yang lebih banyak. Hal ini menjadi faktor penentu derajat keparahan kondisi akne vulgaris yang terjadi. Peningkatan produksi sebum dipengaruhi oleh kadar hormon androgen yang mengalami peningkatan sebagai pengendali ekskresi sebum. (Sitohang dkk., 2016).

2. Hiperproliferasi folikel pilosebacea

Abnormalitas pada folikel pilosebacea akibat terjadinya keratinisasi korniosit yang menyebabkan terbentuknya sumbatan pada folikel yang berakhir pada terjadinya lesi inflamasi maupun non inflamasi kasus akne vulgaris (Gebauer, 2017)

3. Kolonisasi *P. acnes*

Peningkatan produksi sebum dapat sejalan dengan peningkatan jumlah *P. acnes* yang mencapai permukaan kulit. Hal ini

disebabkan karena adanya peningkatan trigliserida sebagai nutrisi *P. acnes* yang terkandung di dalam sebum (Sitohang dkk., 2016).

4. Proses inflamasi

Enzim lipase dan faktor kemotaktik yang dihasilkan oleh *P. acnes* akan merubah trigliserida menjadi asam lemak bebas yang berpotensi menyebabkan inflamasi pada kasus akne vulgaris. Selain itu, juga dapat menjadi aktivator alternatif komplemen dan jalur klasik (Sitohang dkk., 2016).

2.1.5 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis yang timbul pada kasus akne vulgaris dapat diklasifikasikan menjadi komedo, pustula, papul, kista, nodul dan jaringan parut (Gebauer, 2017).

1. Komedo

Komedo menjadi salah satu tanda khas pada kasus akne vulgaris yang membedakannya dengan jenis akne yang lain. sumbatan yang ditimbulkan berisi keratin yang terbagi menjadi dua tipe yaitu komedo terbuka dan tertutup.

a. Komedo terbuka

Komedo terbuka atau juga dikenal sebagai *blackheads* merupakan tampilan hitam pada area tertentu (umumnya area wajah) akibat proses oksidasi dari sumbatan keratin yang terbentuk dan terjadinya proses pigmentasi sehingga terlihat warna hitam pada pori kulit (Gebauer, 2017).



Gambar 2.1 Komedo terbuka (Gebauer, 2017).

b. Kome

Komedo tertutup atau *whiteheads* berupa papul kecil yang terbentuk karena adanya akumulasi keratin akibat penutupan folikel terbuka. Komplikasi dari lesi ini yaitu dapat menjadi inflamasi (Gebauer, 2017).



Gambar 2.2 Komedo tertutup (Gebauer, 2017).

2. Pustula

Pustula merupakan lesi yang terjadi Ketika folikel inflamasi membentuk tonjolan yang biasanya berisi nanah (Gebauer, 2017).



Gambar 2.3 Pustula (Gebauer, 2017).

3. Kista

Kista merupakan struktur lesi yang berisi keratin dan dilapisi folikel yang mengalami pelebaran (Gebauer, 2017).



Gambar 2.4 Kista (Gebauer, 2017).

4. Nodul

Nodul terbentuk akibat adanya proses peradangan yang lebih lanjut. Secara klinis akan tampak berwarna merah dan lesi teraba (Gebauer, 2017).



Gambar 2.5 Nodul (Gebauer, 2017).

5. Jaringan parut

Hasil akhir yang dapat muncul dari jerawat yang sembuh adalah terbentuknya jaringan parut (Gebauer, 2017).



Gambar 2.6 Jaringan parut (Gebauer, 2017).

2.1.6 Klasifikasi dan penilaian akne vulgaris

Berdasarkan evaluasi Sultana (2017), pengukuran derajat keparahan akne vulgaris secara kuantitatif dapat dilakukan dengan menggunakan *Global Acne Grading System* (GAGS) yang mulai dikembangkan sejak tahun 1997 oleh Doshi dkk. Penilaian dilakukan melalui akumulasi nilai dari 6 bagian regional yaitu dahi, hidung, pipi, dada, punggung, dan dagu dengan mengalikan nilai faktor yang telah ditentukan dengan lesi yang ditemukan pada area tersebut. Adapun penilaian lesi dalam skala 0-4 yaitu 1 untuk komedo, 2 untuk satu papula, 3 untuk satu pustula, dan 4 untuk satu nodul (Sultana, 2017).

Tabel 2.1 Penilaian akne vulgaris GAGS

LOKASI	Faktor X Grade (0-4) = skor lokal	
Dahi	2	Skor global : 0 = tidak ada 1-18 = ringan 19-30 = sedang 31-38 = berat > 39 = sangat berat
Pipi kanan	2	
Pipi kiri	2	
Hidung	1	
Dagu	1	
Dada & punggung	3	

Sumber : (Sultana, 2017)

Klasifikasi akne vulgaris menurut Lehmann dkk yang dikembangkan sejak 2002 merupakan metode klasifikasi yang umumnya digunakan di Indonesia. Klasifikasi Lehmann

mengelompokkan akne vulgaris dalam tiga tingkatan yaitu akne ringan, sedang dan berat (Sitohang dkk., 2016).

Tabel 2.2 Klasifikasi Lehmann

Derajat	Lesi
Akne ringan	Komedo < 20, atau lesi inflamasi < 15, atau total lesi < 30.
Akne sedang	Komedo 20-100 atau lesi inflamasi 15-50, atau total lesi 30-125.
Akne berat	Kista > 5 atau komedo < 100, atau lesi inflamasi > 50, atau total lesi >125.

Sumber : (Sitohang dkk., 2016)

2.2 Stres

2.2.1 Definisi

Stres dapat diartikan sebagai suatu keadaan ketidakharmonisan tubuh dalam merespon suatu hal sebagai ancaman atau tantangan (*stressor*) yang menyebabkan gangguan pada homeostasis tubuh. *Stressor* yang dideteksi oleh tubuh akan memicu respon dari sistem saraf otonom dan endokrin berupa produksi hormone epinefrin, norepinefrin dan kortisol. Hormon-hormon tersebut akan memproduksi kaskade sebagai reaksi fisiologis yang akhirnya menghasilkan stres sebagai bentuk respon tubuh (Jackson, 2013).

Perubahan awal yang terjadi pada tubuh dalam merespon *stressor* akan melibatkan epinefrin dan norepinefrin yang menyebabkan beberapa bentuk respon tubuh seperti adanya peningkatan denyut jantung dan laju pernafasan, tekanan darah, produksi energi, dan keringat. Berbagai perubahan tersebut akan membentuk respon tubuh berupa *fight-or-flight response* (Jackson, 2013). *World Health Organization* menjuluki stres sebagai *Health Epidemic of the 21st Century* (WHO, 2020).

2.2.2 Etiologi

Etiologi stres dapat terjadi karena berbagai hal diantaranya yaitu keadaan biologis (trauma fisik, penyakit infeksi, dll), kejadian sehari-hari (konflik keluarga, tempat kerja, dll), tekanan psikologis (frustasi, rendah diri, tekanan tugas sekolah/akademik, dll), serta kondisi sosial-ekonomi dan budaya (diskriminasi, fluktuasi ekonomi, dsb) (Gaol, 2016)

2.2.3 Gejala stres

Menurut *American Psychological Association* (APA), beberapa gejala umum yang dapat ditemukan pada individu yang menjadi tanda gangguan stres yaitu sakit kepala, otot tegang, kualitas tidur buruk, sulit konsentrasi, gangguan pola makan dan menyebabkan gangguan pada perut, kecemasan berlebih, dan emosional yang tidak stabil (Kusumadewi.; Wahyuningsih, 2020).

2.2.4 Klasifikasi dan penilaian stres

Perceived Stres Scale (PSS) merupakan salah satu alat bantu ukur yang telah tervalidasi dan banyak digunakan untuk mengetahui tingkat stres seseorang secara psikologis melalui pengukuran subyektif secara mandiri. Dalam PSS terdapat 10 item yang menjadi butir pertanyaan untuk menanyakan kondisi psikologis yang dialami seseorang dalam satu bulan terakhir. Pengukuran dilakukan dengan *self-assessment scale* sehingga setiap responden akan mengisi antara nilai 0-4 yang sesuai dengan kondisi psikologi diri sendiri. Nilai 0 jika tidak pernah terjadi, nilai 1 jika hampir tidak pernah, nilai 2 jika kadang terjadi, nilai 3 jika frekuensi terjadinya cukup sering, dan nilai 4 jika sangat sering terjadi. Adapun hasil interpretasi penilaian PSS sebagai berikut (Purnami dan Sawitri, 2019) :

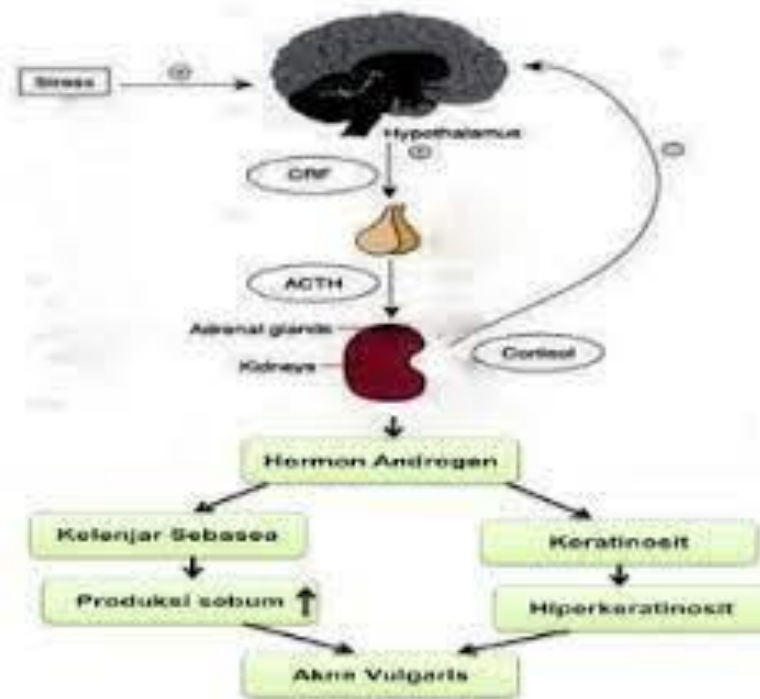
Tabel 2.3 interpretasi PSS

Skor	Interpretasi Tingkat Stres
0-13	Stres Ringan
14-26	Stres Sedang
27-40	Stres Berat

Sumber: (Purnami dan Sawitri, 2019)

2.3 Hubungan stres dengan kejadian akne vulgaris

Kondisi stres secara fisiologis dapat menjadi aktivator HPA axis yang menyebabkan terjadinya peningkatan glukokortikoid dan ACTH dalam waktu yang panjang. Peningkatan ACTH akan berbanding lurus dengan kadar hormon androgen yang juga meningkat. Hal ini akan menyebabkan produksi sebum akan lebih banyak dan merangsang terjadinya keratinosit. Kedua patomekanisme tersebut dapat menyebabkan terjadinya akne vulgaris (Gaol, 2016).



Gambar 2.7 Pengaruh stres terhadap terjadinya akne vulgaris (Gaol, 2016).