

**SKRIPSI HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN  
ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGGARAN  
2019**



Elvira Horisanto

C011191164

Pembimbing:

dr. Andi Ariyandy, Ph.D

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2022**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ACNE  
VULGARIS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019**

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin

Untuk melengkapi salah satu syarat

Mencapai gelar sarjana kedokteran

Elvira Horisanto

C01191164

Dosen Pembimbing:

dr. Andi Ariyandy, Ph.D

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2022

# Halaman Pengesahan

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di dengan Judul :

**“HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019”**

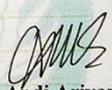
Hari/Tanggal : Jumat, 16 Desember 2022

Waktu : 10.00 WITA

Tempat : Zoom

Makassar, 13 Desember 2022

Mengetahui,

  
dr. Andi Ariandy, Ph.D

NIP. 1984060420101210007

DEPARTEMEN FISILOGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

2022

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul :

" HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGRATAN 2019"

Makassar, 16 Desember 2022

Pembimbing,



dr. Andi Arivandy, Ph.D

NIP. 1984060420101210007

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan Oleh :

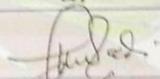
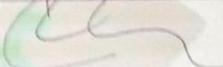
" HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2019"

Elvira Horisanto

C011191164

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nmaa Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	dr. Andi Ariyandy, Ph.D	Pembimbing	
2	dr. Muh. Aryadi Arsyad, M.BiomedSc., Ph.D	Penguji 1	
3	dr. Rini R. Bachtiar, Sp.PD	Penguji 2	

Mengetahui,

Wakil Dekan  
Bidang Akademik & Kemahasiswaan  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi  
Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

  
dr. Agussalim Bukhari, M. Clin. Med., Ph.D, Sp.GK(K)  
NIP. 19700821-199903 1 001

  
dr. Ririn nislawati, M. kes, SpM  
NIP. 198101182009122003

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Elvira Horisanto

NIM : C011191164

Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Kedokteran

Judul Skripsi : HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS  
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN ANGKATAN 2019

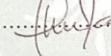
Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**DEWAN PENGUJI**

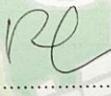
Pembimbing : dr. Andi Ariyandy, Ph.D

  
(.....)

Penguji 1 : dr. Muh. Aryadi Arsyad, M.BiomedSc., Ph.D

  
(.....)

Penguji 2 : dr. Rini R. Bachtiar, Sp.PD

  
(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 16 Desember 2022

# Halaman Pernyataan Anti Plagiarisme

## Halaman Pernyataan Anti Plagiarisme

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elvira Horisanto

NIM : C011191164

Program studi : Pendidikan Dokter Umum

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

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

Makassar, 17 Desember 2022

Yang menyatakan



Elvira Horisanto

C011191164

## **Kata Pengantar**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerahNya yang melimpah sehingga terselesaikannya Skripsi mengenai “Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Acne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019” untuk memenuhi persyaratan untuk lulus dan menyelesaikan studi pada jenjang strata satu. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan berlimpah terima kasih dan memberi penghormatan kepada:

1. Kedua orang tua, Benny Horisanto dan Meike Goenawan serta saudara peneliti, Edward Horisanto dan Ervina Horisanto yang telah mendoakan dan mendukung penulis selama ini agar penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
2. dr. Andi Ariyandy, Ph.D yang merupakan dosen pembimbing penulis yang telah membimbing, memberi saran serta dukungan motivasi sehingga skripsi ini terselesaikan.
3. Keluarga besar penulis yang mendoakan dan mendukung penulis
4. Sahabat-sahabat LAMBTUR yang memberi dukungan semangat dan juga memberi arahan kepada penulis.
5. Teman-teman dan kakak-kakak dari Keluarga Katolik Mahasiswa Kedokteran (KKMK) Unhas yang telah mendoakan dan mendukung penulis.
6. Teman-teman pendidikan dokter umum angkatan 2019 dan Filagrin yang telah mendukung.
7. Terima kasih kepada responden yang telah mengikuti penelitian dan mengisi kuesioner penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Pihak lain yang tidak dapat penulis tulis satu per satu namanya yang telah berpartisipasi dan terlibat dalam proses pengerjaan skripsi ini hingga selesai.

Penulis sangat menyadari bahwa pembuatan skripsi ini jauh dari kata sempurna dan tidak luput dari kesalahan. Oleh sebab itu penulis berharap agar pembaca dapat memberi masukan saran maupun kritik yang membangun agar

kedepannya penulis dapat menyempurnakan skripsi ini. Penuh harapan agar pembaca dapat memperoleh manfaat dari penelitian ini.

Makassar, 13 Desember 2022

Penulis

Elvira Horisanto

**Skripsi**

**Fakultas Kedokteran**

**Universitas Hasanuddin**

**Makassar, 13 Desember 2022**

**Elvira Horisanto**

**dr. Andi Ariyandy, Ph.D**

**Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Acne Vulgaris pada Mahasiswa  
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019**

## **Abstrak**

Latar Belakang: Acne vulgaris merupakan penyakit kulit yang tersebar secara umum dan mengenai kalangan remaja-dewasa muda seperti mahasiswa. Keberadaan acne vulgaris dapat sangat mengganggu dan menurunkan tingkat kepercayaan diri mahasiswa. Acne vulgaris etiologi multifaktorial seperti; hormon, kondisi psikologis, makanan, kosmetik, pola hidup, dsb. Salah satu faktor yang diperkirakan dapat menjadi etiologi penyakit ini adalah kualitas tidur. Yang durasi tidur yang kurang dan tidur larut malam dapat meningkatkan hormon penyebab acne vulgaris dan peningkatan sebum di epidermis.

Tujuan: Untuk mengetahui adanya hubungan kualitas tidur dengan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2019.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode analitik cross sectional study untuk melihat hubungan kedua variabel. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik probable sampling. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini ialah kuesioner dan PSQI, pengambilan data dilaksanakan di bulan Juni 2022 di fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin.

Hasil: Pada analisis data menggunakan uji Spearman didapatkan nilai  $p = 0,859 (p > 0,5)$  dan koefisien korelasi 0,018 untuk menilai hubungan kualitas tidur

dengan kejadian acne vulgaris. Didapatkan juga mayoritas sampel memiliki kualitas tidur buruk yaitu 80%.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2019.

Kata Kunci: Acne vulgaris dan kualitas tidur

*Thesis*

*Faculty of Medicine*

*Hasanuddin University*

*Makassar, December 13th 2022*

*Elvira Horisanto*

*dr. Andi Ariyandy, Ph.D*

*The Correlation of Sleep Quality and Acne vulgaris's occurrence in Student's of the Faculty of Medicine, Hasanuddin University Batch 2019*

### ***Abstract***

*Background: Acne vulgaris is a common skin disease that mainly affected youth including adolescences and young adults. The presence of acne vulgaris can be disturbing and lower students confidence. Acne vulgaris etiology is multifactorial; hormones, psychological, diets, cosmetics, lifestyle etc. There's a factor that have been thought to be one of acne vulgaris etiology, which is sleep quality. The lack of sleep duration and sleeping late at night can increase hormones that cause acne vulgaris and boost sebum production in epidermis.*

*Objectives: to determine correlation of sleep quality and acne vulgaris's occurrence in students's of the faculty of medicine, Hasanuddin University batch 2019.*

*Methods: This study is using an analytical cross sectional study to see correlation between two variables. The sampling of the study uses probable sampling technique. Instruments that used in this study are questionnaires and PSQI, datas were collected in June 2022 at faculty of medicine, Hasanuddin university.*

*Results: Data analyzing using spearman correlation test resulted p value is 0,859 ( $p > 0,5$ ) and correlation coefficient is 0,018 to asses correlation of sleep quality and acne vulgaris's occurrence.*

*Conclusion: There's no correlation of sleep quality and acne vulgaris's occurrence in students of faculty of medicine, Hasanuddin University batch 2019.*

*Keywords: Sleep quality and Acne vulgaris.*

## Daftar Isi

Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan Anti Plagiarisme.....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak .....	ix
<i>Abstract</i> .....	xi
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel dan Gambar.....	xv
Bab 1 .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
Bab 2 .....	4
2.2 Epidemiologi Acne Vulgaris .....	4
2.3 Klasifikasi dari Acne Vulgaris .....	5
2.4 Etiologi Acne Vulgaris .....	6
2.5 Definisi Kualitas tidur .....	8
2.6 Aspek-aspek Kualitas Tidur .....	8
2.7 Hubungan Kualitas Tidur dengan Acne Vulgaris .....	8
Bab 3 .....	10
3.1 Kerangka teori .....	10
3.2 Kerangka Konsep .....	11
3.3 Hipotesis .....	11
Bab 4 .....	12
4.1 Jenis Penelitian .....	12

4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	12
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	12
4.4 Kriteria Sampel Penelitian.....	13
4.5 Jenis Data dan Instrumen Penelitian .....	13
4.6 Definisi Operasional dan kriteria Objektif .....	16
4.7 Pengolahan, Metode Analisis Penelitian dan Uji Instrumen Penelitian .....	16
4.8 Manajemen Data.....	18
4.9 Etika Penelitian.....	18
4.10 Alur Penelitian.....	20
4.11 Biaya dan Jadwal Penelitian .....	21
Bab 5 .....	22
5.1 Desain dan Hasil Data Penelitian .....	22
5.2 Deskripsi Karakteristik responden .....	22
5.3 Hasil Penelitian.....	24
5.4 Uji Asumsi.....	25
5.5 Uji Hipotesis.....	25
5.6 Pembahasan .....	26
Bab 6 .....	31
6.1 Kesimpulan.....	31
6.2 Saran .....	31
Daftar Pustaka .....	xvi
Lampiran .....	xx

## **Daftar Tabel dan Gambar**

Tabel 2.1 Grading Acne Vulgaris menurut Acne Severity Scale (CASS)

Tabel 2.2 Grading Acne Vulgaris menurut Pillsbury, Shelley, dan Kligmans

Tabel 4.1 Validasi Item acne vulgaris

Tabel 4.2 Rincian Biaya Penelitian

Tabel 4.3 Rincian adwal Penelitian

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi dan Presentase Jenis Kelamin Responden

Tabel 5.2 Distribusi Umur responden

Tabel 5.3 Distribusi kualitas tidur responden

Tabel 5.4 Distribusi karakteristik responden terhadap menstruasi, mengonsumsi makanan pencetus acne vulgaris(AV), dan penggunaan produk kosmetik

Tabel 5.5 Hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris

Tabel 5.6 Analisis normalitas variabel kualitas tidur dan acne vulgaris

Tabel 5.7 Analisis korelasi variabel kualitas tidur dan acne vulgaris

Gambar 3.1 Kerangka Teori

Gambar 3.2 Kerangka Konsep

Gambar 4.1 Alur Penelitian

# Bab 1

## Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Acne vulgaris atau yang biasa dikenal dengan sebutan jerawat adalah kelainan pada kulit dikarenakan inflamasi yang terjadi di unit pilosebacea dengan gambaran lesi papul-papul kecil yang eritema disertai pustul. Pada umumnya, acne vulgaris berlokalisir di wajah, namun acne vulgaris juga bisa muncul di lokasi lain seperti lengan atas, badan dan punggung (Amita H. Sutaria et al., 2021).

Acne vulgaris merupakan penyakit kulit yang menempati posisi ke delapan prevalensi penyakit kulit paling umum terjadi dengan estimasi 9,38% (Heng & Chew, 2020). Dan acne vulgaris cukup banyak mengenai kelompok dewasa muda yaitu usia 12-25 tahun sebanyak 85% berdasarkan studi *Global Burden of Disease* (Hendra Tarigan Sibero et al., 2019).

Menurut data dan penelitian dermatologi dan kosmetika Indonesia, kejadian acne vulgaris kian meningkat tiap tahunnya. Pada tahun 2006, prevalensi acne vulgaris sebesar 60%, kemudian tahun 2007 meningkat menjadi 80% dan pada tahun 2009 meningkat sebesar 90% (Hendra Tarigan Sibero et al., 2019).

Etiologi dari acne vulgaris masih idiopatik atau belum diketahui, namun beberapa riset dan penelitian menduga bahwa acne vulgaris dipengaruhi oleh hormon, genetik, sebum, diet, keadaan mental dan kosmetik. Hormon androgen yang meningkat saat menginjak usia akil balik menyebabkan peningkatan produksi sebum oleh kelenjar sebacea. Produksi sebum yang berlebihan akan tertimbun dan pada akhirnya menyumbat unit pilosebacea sehingga terjadi inflamasi (Amita H. Sutaria et al., 2021; Deshinta Dumgair et al., 2021).

Menurut beberapa artikel dan jurnal, kualitas tidur dapat memengaruhi aktivitas hormon androgen. Hal ini disebabkan hormon melatonin yang berfungsi menginduksi tidur dapat menekan aktivitas dari hormon androgen. Oleh sebab itu, ketika tidur larut malam maka produksi melatonin akan menurun yang

menyebabkan hormon androgen semakin aktif (Josephine Christina Djunarko et al., 2018).

Kualitas tidur merupakan baik buruknya tidur seseorang yang dapat dinilai secara kualitatif maupun kuantitatif (Bibek Karna & Vikas Gupta, 2021). Kualitas tidur meliputi beberapa aspek yaitu durasi tidur, latensi tidur, kepuasan tidur dan sebagainya. Durasi tidur merupakan lamanya seseorang tidur. Pada orang dewasa muda usia 18-25 tahun memiliki durasi tidur yang normal sekitar 7-9 jam (*What Are Sleep Disorders?*, 2020). Gangguan tidur sering dijumpai pada mahasiswa terutama mahasiswa kedokteran yang jadwal perkuliahan dan aktivitas diluar perkuliahan yang sangat padat. Kepadatan aktivitas inilah yang menyebabkan sejumlah mahasiswa mengorbankan waktu tidurnya agar dapat menyelesaikan tugas dan kewajiban belajarnya.

Sekarang acne vulgaris menjadi masalah yang penting dan tidak boleh dipandang sebelah mata bagi kalangan dewasa muda seperti mahasiswa. Lingkaran sosial yang semakin padat dan rapuh sangat menilai seseorang dari penampilannya. Kehadiran acne vulgaris dapat memberi dampak buruk baik kosmetik maupun psikososial. Orang-orang yang menderita acne vulgaris cenderung akan malu untuk menampakkan diri di depan umum. Pandangan acne vulgaris oleh masyarakat sebagai bentuk tidak merawat diri dengan baik.

Menurut penelitian Savithra mengenai hubungan kualitas tidur dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswa kedokteran universitas Sumatera Utara, didapatkan kesimpulan bahwa kualitas tidur yang baik dapat mengurangi risiko kejadian acne vulgaris (Savithra Selva Rajoo, 2016). Selain itu, adapula penelitian serupa di kota Semarang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dan kejadian acne vulgaris (Josephine Christina Djunarko et al., 2018).

Dengan meningkatnya kejadian acne vulgaris dari tahun ke tahun pada kelompok dewasa muda dan dampak psikososial yang diberikan bagi penderitanya serta kualitas tidur yang diduga menjadi salah satu faktor pencetus, sehingga penting kiranya dilakukan penelitian mengenai “Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Acne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Merujuk dari latar belakang yang tertulis, maka perlunya mengetahui bagaimana hubungan kualitas tidur dengan angka kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas Hasanuddin angkatan 2019?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran umum hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas Hasanuddin angkatan 2019.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas Hasanuddin angkatan 2019 berdasarkan jenis kelamin.
- b. Untuk mengetahui kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran universitas Hasanuddin angkatan 2019

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat teoritis**

Diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan instansi kesehatan tentang hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi masyarakat

Diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga kualitas tidur untuk mencegah dan meringankan keparahan acne vulgaris.

- b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi data dasar bagi peneliti mengenai hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris.

## **Bab 2**

### **Tinjauan Pustaka**

#### **2.1 Definisi Acne Vulgaris**

Acne vulgaris adalah kelainan pada kulit dikarenakan inflamasi yang terjadi di unit pilosebacea dengan gambaran lesi papul-papul kecil yang eritema disertai pustul (Amita H. Sutaria et al., 2021). Acne vulgaris merupakan penyakit yang predileksi terbanyaknya di daerah wajah tetapi tidak menutup kemungkinan bisa muncul di daerah lain dari tubuh.

#### **2.2 Epidemiologi Acne Vulgaris**

Acne vulgaris memiliki angka prevalensi yang cukup tinggi hingga menempati posisi ke delapan dari penyakit paling umum, yaitu 9,38% (Heng & Chew, 2020). Di kawasan Asia Tenggara, prevalensi acne vulgaris sudah mencapai 40-80% (Hendra Tarigan Sibero et al., 2019), dan di Indonesia puncak insidennya pada kelompok dewasa muda usia 15-18 tahun dengan prevalensi 80-85% (Andhika Putra, 2020).

Berdasarkan studi di Jerman, didapatkan penderita acne vulgaris lebih sering terjadi pada usia 20an dan 30an tahun dengan angka 64% dan 43% secara berurutan (Hendra Tarigan Sibero et al., 2019). Acne vulgaris lebih sering terjadi pada usia muda dan tingkat keparahan acne yang berat didapatkan juga pada usia muda dikarenakan adanya pubertas, serta menurut *Global Burden of Disease*, kejadian acne vulgaris terbanyak dari usia 12-25 tahun (Bhate & Williams, 2013; Hendra Tarigan Sibero et al., 2019).

Acne lebih umum terjadi pada remaja laki-laki dibandingkan perempuan (Amita H. Sutaria et al., 2021). Puncak insiden acne vulgaris pada dewasa muda laki-laki berada di usia 16-19 tahun sedangkan perempuan pada kelompok usia 14-17 tahun (Hendra Tarigan Sibero et al., 2019).

Selain usia dan jenis kelamin, ras juga cukup memengaruhi kejadian dan jenis lesi acne vulgaris. Pada perempuan ras Afrika-Amerika memiliki prevalensi 37%, perempuan ras Hispanik dengan prevalensi 32%, ras Asia 30%, ras

Kaukasia 24% dan India 23%. Pada umumnya, orang-orang ras Asia dan Afrika cenderung untuk menderita acne vulgaris dengan derajat *severe*, dan pada orang-orang berkulit putih derajat acne vulgarisnya lebih ringan (Amita H. Sutaria et al., 2021; Andhika Putra, 2020).

### 2.3 Klasifikasi dari Acne Vulgaris

Klasifikasi dari acne vulgaris ditinjau dari grading/derajat keparahannya, secara umum menjadi *mild*, *moderate* dan *severe*. Derajat *mild* berupa komedo dan papulopustular baik inflamasi maupun non-inflamasi, derajat *moderate* memberi gambaran lesi yang mengalami inflamasi dan menimbulkan scar yang ringan. Acne derajat *severe* lebih menunjukkan lesi inflamasi yang menyebar dan memberi gambaran nodul-nodul dengan scar yang lebih parah (Purdy & Deberker, 2008).

Berdasarkan *Comprehensive Acne Severity Scale (CASS)*, Grading dari acne vulgaris dibagi atas(Oon et al., 2019):

Tabel 2.1 Grading Acne Vulgaris menurut *Comprehensive Acne Severity Scale (CASS)*

<b>Grade</b>		<b>Keterangan</b>
<i>Clear</i>	0	Tanpa lesi atau lesi hampir tidak nampak, gambaran berupa komedo dan papul yang menyebar
<i>Almost clear</i>	1	Sulit dilihat dalam jangkauan 2,5m, gambaran beberapa komedo dan papul yang menyebar disertai pustul
<i>Mild</i>	2	Tampak jelas dan distribusi setengah area dan banyak gambaran komedo, papul dan pustul
<i>Moderate</i>	3	Distribusi lesi melebihi setengah area dan gambaran komedo, papul dan pustul sangat banyak
<i>Severe</i>	4	Distribusi lesi di seluruh area yang ditutupi oleh komedo dan papul serta pustul tersebar; ada sedikit

		nodul dan kista
<i>Very severe</i>	5	Lesi sudah sangat meradang dan menutupi semua area disertai nodul dan kista

Klasifikasi acne vulgaris menurut Pillsbury, Shelley, dan Kligmans dibagi menjadi 4 derajat keparahan(Melda Agustin, 2016):

Tabel 2.2 Grading Acne Vulgaris menurut Pillsbury, Shelley, dan Kligmans

<b>Grade</b>	<b>Keterangan</b>
<b>1</b>	Area lesi berminyak, terdapat komedo dan papul
<b>2</b>	Area lesi berminyak, terdapat komedo, papul, dan pustul superficial
<b>3</b>	Area lesi berminyak, terdapat komedo, papul dan pustul yang dalam
<b>4</b>	Area lesi berminyak, terdapat komedo, papul, pustul, nodul, kista dan scar

## 2.4 Etiologi Acne Vulgaris

Etiologi dari acne vulgaris masih belum diketahui secara pasti, namun beberapa penelitian menduga ada beberapa faktor yang dapat memengaruhinya yakni hormon, bakteri, genetik, pola diet, keadaan mental dan kosmetik. Acne vulgaris yang diakibatkan oleh kenaikan hormon androgen yang memicu kelenjar sebacea mensekresikan sebum yang berlebihan dan dapat diperparah oleh aktivitas *Propionibacterium acnes* (Amita H. Sutaria et al., 2021).

Berikut penjabaran etiologi dari acne vulgaris yang multifaktorial (Andhika Putra, 2020; Melda Agustin, 2016; Savithra Selva Rajoo, 2016):

### a. Hormon

Salah satu hormon yang berperan penting sebagai faktor yang menyebabkan acne vulgaris adalah hormon androgen. Hormon androgen

memiliki fungsi untuk meningkatkan kerja kelenjar sebacea sehingga memproduksi banyak sebum yang akan berubah menjadi komedo dengan cara merubah sel-sel sebosit dan keratinosit. Hormon androgen mulai diproduksi dalam jumlah banyak ketika usia akil balik. Pada perempuan hormon androgen akan memuncak sebelum siklus menstruasi, sehingga sekitar 60-70% perempuan akan mengalami acne vulgaris yang cukup parah.

b. Bakteri

Peran bakteri akan memperparah dan mengiritasi epitel folikel yang memudahkan terjadinya acne vulgaris. Beberapa bakteri yang paling sering menyebabkan acne vulgaris antara lain *Propionibacterium acnes*, *Corynebacterium acnes*, dan *Staphylococcus epidermitis*.

c. Genetik

Pada beberapa penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa riwayat keluarga yang pernah menderita acne vulgaris baik ibu ataupun ayah akan memberi risiko lebih besar untuk anaknya akan menderita acne vulgaris pula. Hal ini membuktikan adanya pengaruh genetik dalam menyebabkan acne vulgaris.

d. Diet

Diet atau makanan yang dikonsumsi dapat menjadi salah satu faktor penyebab acne vulgaris. Makanan-makanan tersebut antara lain makanan berlemak tinggi, makanan tinggi karbohidrat, alkohol, makanan pedas, coklat, kacang-kacangan, produk susu dan makanan tinggi yodium.

e. Kondisi psikologi

Kondisi psikologi yang dapat memperburuk dan menyebabkan acne vulgaris adalah stress. Stress dapat menginduksi peningkatan hormon glukokortikoid dan androgen yang menjadi penyebab acne vulgaris.

f. Kosmetik

Produk-produk kosmetik yang diaplikasikan di wajah bisa menjadi penyebab dari acne vulgaris. Kosmetik-kosmetik seperti *foundation*, tabir surya, krim malam dan pelembab mengandung bahan-bahan bersifat komedogenik atau aknejenik.

## **2.5 Definisi Kualitas tidur**

Tidur merupakan kebutuhan organik manusia agar dapat memulihkan stamina dan vitalitas tubuh. Menurut Bibek dan Vikas, tidur merupakan mekanisme biologik manusia dimana manusia tidak dalam keadaan sadar atau berkurangnya aktivitas metabolisme dan motorik yang bersifat reversibel (Bibek Karna & Vikas Gupta, 2021). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kualitas berarti “tingkat baik buruknya sesuatu” dan “derajat” atau “taraf”, mutu (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 2016). Sehingga dapat disimpulkan kualitas tidur adalah baik atau buruknya tidur seseorang yang dapat dinilai secara kuantitatif dan kualitatif.

## **2.6 Aspek-aspek Kualitas Tidur**

Kualitas tidur dapat dinilai dari beberapa aspek yaitu durasi tidur, latensi tidur, dan kepuasan tidur. Durasi tidur merupakan lamanya seseorang tidur. Pada orang dewasa muda usia 18-25 tahun memiliki durasi tidur yang normal sekitar 7-9 jam (*What Are Sleep Disorders?*, 2020). Untuk aspek latensi tidur normalnya untuk orang dewasa 10-20 menit. Latensi tidur menunjukkan seberapa lama seseorang untuk tertidur Dan Tingkat kepuasan tidur lebih bersifat kualitatif dan subjektif (D. Thomas & W.M. Anderson, 2013).

## **2.7 Hubungan Kualitas Tidur dengan Acne Vulgaris**

Menurut beberapa studi, kualitas tidur memengaruhi kejadian acne vulgaris, hal ini disebabkan oleh hormon melatonin yang diproduksi untuk menginduksi tidur memiliki peran lain yaitu menekan aktivitas dari hormon androgen. Hormon androgen inilah yang merupakan salah satu pemicu acne vulgaris. Jika seseorang mengalami kesulitan tidur atau tidur larut malam, maka produksi hormon melatonin akan menurun yang akan memicu peningkatan dari hormon androgen (Deshinta Durgair et al., 2021).

Selain itu, kualitas tidur yang buruk dapat menginduksi sitokin pro-inflamatory yang dapat memicu peradangan. Kurangnya durasi tidur pula dapat menyebabkan peningkatan resistensi insulin sehingga memaksa tubuh untuk

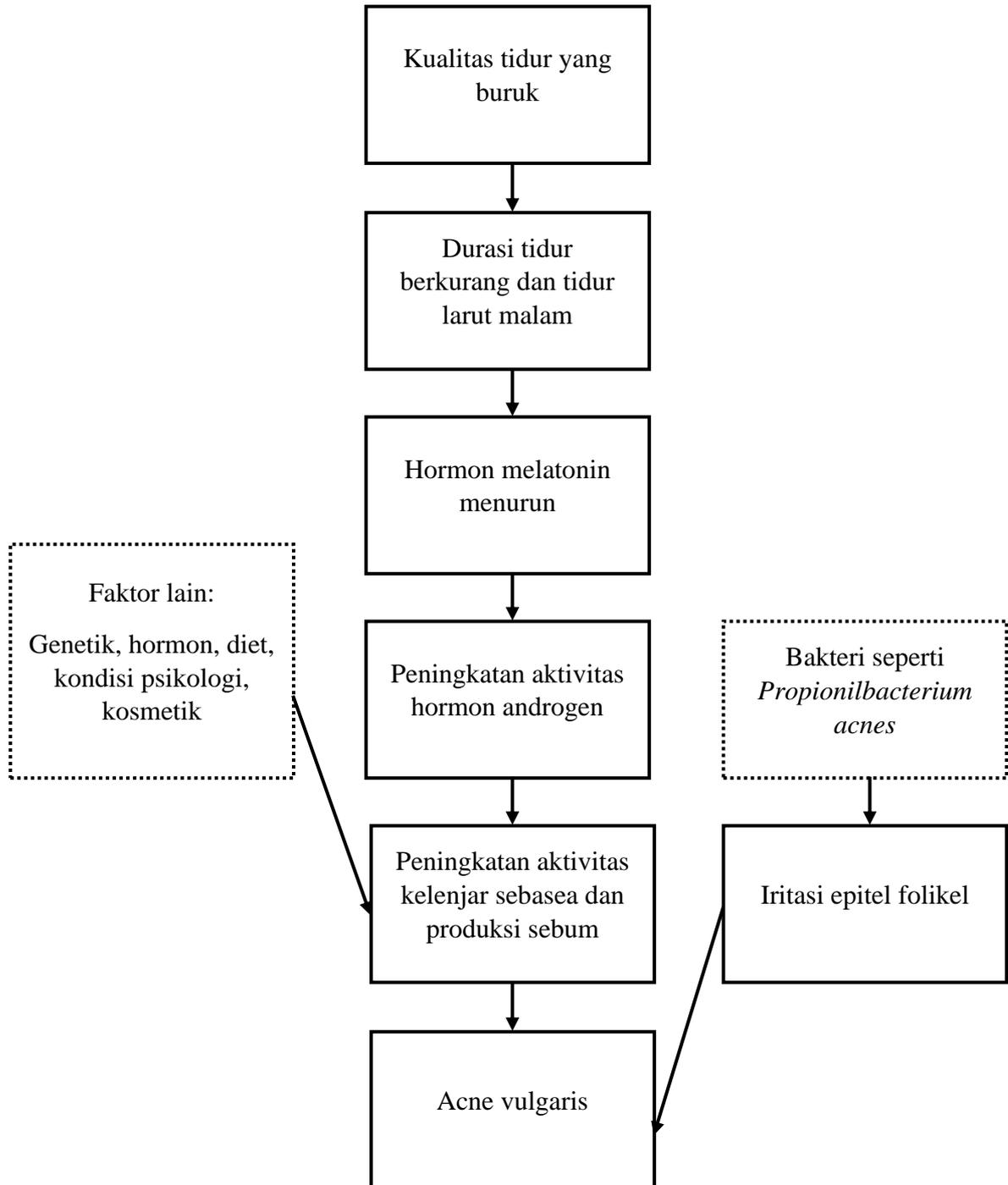
memproduksi hormon insulin yang berlebihan. Produksi yang meningkat ini akan memengaruhi peningkatan produksi sebum dan inflamasi (Andhika Putra, 2020)

## Bab 3

### Kerangka Konseptual Penelitian

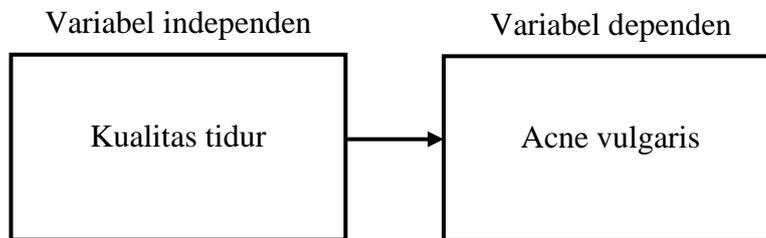
#### 3.1 Kerangka teori

Gambar 3.1 Kerangka teori



## 3.2 Kerangka Konsep

Gambar 3.2 Kerangka Konsep



## 3.3 Hipotesis

### 3.3.1 Hipotesis Null

Tidak ada hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas Hasanuddin angkatan 2019

### 3.3.2 Hipotesis Alternatif

Adanya hubungan kualitas tidur dengan kejadian acne vulgaris mahasiswa fakultas kedokteran universitas Hasanuddin angkatan 2019 serta adanya perbedaan proporsi mahasiswa yang menderita acne vulgaris dengan kualitas tidur baik dan buruk.