



UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA

**HUBUNGAN PERIODE WAKTU MENSTRUASI
DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS
PADA KADET MAHASISWI ANGKATAN 2021-2022
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**

ANGGIE HERNITA AZZURA 320210101010

**Skripsi Yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**

BOGOR

2025

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

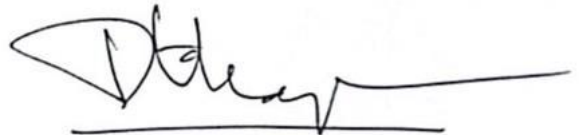
Nama : Anggie Hernita Azzura
NIM : 320210101010
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Judul Proposal Skripsi : Hubungan Periode Waktu Menstruasi dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Kadet Mahasiswi Angkatan 2021-2022 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia

Dosen Pembimbing I



Dr. Dr. dr. Dian Andriani Ratna Dewi,
Sp.DVE., M.Biomed., AAM., M.A.R.S.,
S.H., M.H., FINSDV., FAADV.,
Mayor Jenderal TNI (Purn.)

Dosen Pembimbing II



dr. Iwan Trihapsoro, Sp.DVE,
Sp.KP, FINSDV, FAADV, FIHFAA.,
Kolonel Kes (Purn.)

Mengetahui,

Kepala Program Studi Sarjana
Kedokteran




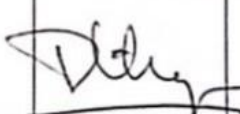


dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri,
M.Kes., Sp.An-TI., Subsp IC(K).
Kolonel Laut (KW) NRP. 12434/P

Dekan Fakultas Kedokteran
dan Ilmu Kesehatan



Dr. dr. Prihati Pujowaskito, Sp.JP. (K),
FIHA., M.M.R.S.,
Mayor Jenderal TNI NRP. 32998

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

<p>Nama : Anggie Hernita Azzura NIM : 320210101010 Program Studi : Kedokteran Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Judul Skripsi : Hubungan Periode Waktu Menstruasi dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Kadet Mahasiswi Angkatan 2021-2022 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia</p>			
No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Pembimbing I: Mayor Jenderal TNI (Purn.) Dr. Dr. dr. Dian Andriani Ratna Dewi, Sp.DVE., M.Biomed., AAM., M.A.R.S., S.H., M.H., FINSADV, FAADV		17/2/25
2.	Pembimbing II: Kolonel Kes (Purn.) dr. Iwan Trihapsoro, Sp.DVE., Sp.KP., FINSADV, FAADV, FIHFAA		17/2/25
3.	Dosen Penguji I: Kolonel Laut (K/W) dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri, M.Kes., Sp.An-TI., Subsp IC(K)		17/2/25
4.	Dosen Penguji II: dr. Roby Syah Putra Firmansyah, Sp.DVE., M.Kes		15/2/25

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul "Hubungan Periode Waktu Menstruasi dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Kadet Mahasiswi Angkatan 2021-2022 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia" adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau bagian karya yang pernah dikirimkan untuk memperoleh gelar kesarjanaan jenjang apapun di suatu Perguruan Tinggi; dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak ada istilah, frase, kalimat, paragraf, subbab atau bab dari terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan; kecuali yang secara tertulis ditulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar referensi. Apabila kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, saya menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan/undang-undang yang berlaku.

Bogor, 11 Januari 2025



Anggie Hernita Azzura

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Hubungan Periode Waktu Menstruasi dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Kadet Mahasiswi Angkatan 2021-2022 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia” adalah salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di FKIK Unhan RI. Dalam kesempatan ini, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mayor Jenderal TNI Dr. dr. Prihati Pujowaskito, Sp.JP(K), FIHA, M.M.R.S., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada saya.
2. Mayor Jenderal TNI (Purn.) Dr. Dr. dr. Dian Andriani Ratna Dewi, Sp.KK., M.Biomed., AAM., M.A.R.S., S.H., M.H., FINSADV., FAADV selaku dosen pembimbing pertama yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kolonel Kes (purn) dr. Iwan Trihapsoro, Sp.KK., Sp.KP., FINSADV., FAADV selaku dosen pembimbing kedua yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kolonel Laut (K/W) dr.Lila Irawati Tjahjo Widuri ,M.Kes.,Sp.An-TI.,K(IC) selaku dosen penguji 1 dan dr. Roby Syah Putra Firmansyah, Sp.KK, M.Kes selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan yang membangun dalam ujian skripsi ini.
5. Kedua orangtuaku tersayang, Bapak Hary Prasetyo dan Ibu Anita Rusmawarni yang telah membesarkan saya, selalu mendoakan, membimbing, mendukung, memberikan yang terbaik dan selalu sabar menanti keberhasilan saya.

6. Kakakku, dokter muda Heny Puspita Sari dan keluarga besar *Djawawi's Family* terutama sepupuku tercinta (Imah, Cua, Kakak Ica, Silvia, dan Kakak Tika) yang selalu memberikan perhatian, kasih sayang, dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan studinya.
7. Para sahabat dan rekan saya; Chinatnot, Argya Ginoice, Shalya Racing, Sasuh Allodya, dan M. Hafidz Syahrafi (bongis) yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan bimbingan departemen kulit dan kelamin; Astrid, Fahdal, dan Zidane yang selalu membersamai dalam suka dan duka dalam pembuatan skripsi.
9. Organisasi kebanggaan AMSA-Unhan, Keluarga Asuh Althea dan Ekalawya yang memberikan tawa dan semangat kepada saya.
10. Seluruh teman seangkatan saya, Armuphius dan Dyaviksatra, terimakasih atas kekompakkannya. Semoga tetes keringat dan air mata yang dikeluarkan bersama akan menjadi cerita dan kenangan yang baik di masa depan.
11. Semua pihak yang telah berjasa membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bogor, 19 Desember 2024



Anggie Hernita Azzura

ABSTRAK

HUBUNGAN PERIODE WAKTU MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA KADET MAHASISWI ANGKATAN 2021-2022 PADA KADET MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA

Latar Belakang: Akne vulgaris merupakan kondisi kulit inflamasi kronis yang sering terjadi pada perempuan, terutama dipengaruhi oleh fluktuasi hormon pada saat mengalami menstruasi. Penelitian ini mengkaji fluktuasi kadar hormon estrogen dan progesteron dapat meningkatkan produksi sebum, memicu timbulnya akne vulgaris. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara periode waktu menstruasi dan kejadian akne vulgaris pada kadet mahasiswa Angkatan 2021-2022 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia. **Metode:** Desain penelitian korelatif longitudinal dengan 50 kadet mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dokumentasi fisik, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji Cochran dan McNemar. **Hasil:** Terdapat hubungan signifikan antara periode waktu menstruasi dengan kejadian akne vulgaris ($p < 0,001^*$) dengan sebagian besar responden melaporkan kejadian akne vulgaris juga paling banyak terjadi 1-7 hari sebelum menstruasi, baik di bulan September maupun Oktober. Hal ini dikarenakan terjadi peningkatan hormon androgen dan progesteron yang merangsang kelenjar sebaceous untuk menghasilkan lebih banyak sebum. **Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan bahwa periode waktu menstruasi berkaitan erat dengan kejadian akne vulgaris, terutama sebelum menstruasi, yang perlu diperhatikan oleh kadet mahasiswa dalam pencegahan dan pengelolaannya.

Kata Kunci: Periode waktu menstruasi, Akne vulgaris, Estrogen, Progesteron

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE MENSTRUAL CYCLE PERIOD AND THE INCIDENCE OF ACNE VULGARIS AMONG CADET STUDENTS OF THE 2021-2022 BATCH AT THE FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES, REPUBLIC OF INDONESIA DEFENSE UNIVERSITY

Background: *Acne vulgaris* is a chronic inflammatory skin condition that frequently affects women, often influenced by hormonal fluctuations during the menstrual cycle. This study examines how fluctuations in estrogen and progesterone levels can increase sebum production, thereby triggering *acne vulgaris*. **Objective:** This study aims to determine the relationship between the menstrual cycle period and the incidence of *acne vulgaris* among female cadets of the 2021-2022 batch at the Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Pertahanan Republik Indonesia. **Method:** This study employed a longitudinal correlational research design, involving 50 female cadet students who met the inclusion and exclusion criteria. Data were collected through questionnaires and physical documentation and analyzed using univariate and bivariate methods, specifically the Cochran and McNemar tests. **Results:** A significant relationship was found between the menstrual cycle period and the incidence of *acne vulgaris* ($p < 0.001^*$). The majority of respondents reported that *acne vulgaris* most commonly occurred 1-7 days before menstruation in both September and October. This is attributed to increased androgen and progesterone levels, which stimulate sebaceous glands to produce excess sebum. **Conclusion:** This study demonstrates a strong association between the menstrual cycle period and the occurrence of *acne vulgaris*, particularly in the premenstrual phase. These findings highlight the need for awareness among female cadets regarding *acne* prevention and management strategies.

Keywords: *Menstrual period, Acne vulgaris, Estrogen, Progesterone*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat untuk Peneliti	4
1.4.2 Manfaat untuk Peneliti Lain	4
1.4.3 Manfaat untuk Institusi.....	4
1.4.4 Manfaat untuk Masyarakat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Akne Vulgaris	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Epidemiologi.....	5
2.1.3 Etiologi dan Faktor Risiko	6
2.1.4 Patogenesis Akne Vulgaris	10
2.1.5 Manifestasi Klinis dan Klasifikasi	12

2.2	Menstruasi	15
2.2.1	Definisi	15
2.2.2	Regulasi Hormonal Sistem Reproduksi Wanita.....	16
2.2.3	Siklus Menstruasi	19
2.2.4	Gangguan Menstruasi	24
2.2.5	Faktor yang Memengaruhi Siklus Menstruasi	25
2.3	Penelitian Terdahulu.....	28
2.4	Kerangka Teori.....	31
2.5	Kerangka Konsep.....	32
2.6	Hipotesis	32
BAB III	METODE PENELITIAN.....	33
3.1	Metode dan Desain Penelitian.....	33
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.2.1	Tempat Penelitian	33
3.2.2	Waktu Penelitian.....	33
3.3	Alat dan Bahan.....	34
3.4	Variabel Penelitian	34
3.4.1	Variabel Independen.....	34
3.4.2	Variabel Dependen	35
3.5	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	35
3.5.1	Kriteria Inklusi	35
3.5.2	Kriteria Eksklusi	36
3.6	Populasi dan Sampel	36
3.6.1	Populasi Penelitian	36
3.6.2	Besar Sampel	36
3.7	Prosedur Penelitian.....	38
3.8	Metode Analisis	39
3.9	Etika Penelitian	40
BAB IV	41
4.1	Hasil Penelitian	41
4.1.1	Karakteristik Subjek Penelitian	41

4.1.2 Analisis Univariat	43
4.1.3 Analisis Bivariat	45
4.2 Uji Analisis Data	50
4.2.1 Uji Cochran.....	50
4.2.2 Uji Mcnemar	50
4.3 Pembahasan	51
4.3.1 Usia	51
4.3.2 Lama Menstruasi	52
4.3.3 Jarak Siklus Menstruasi.....	52
4.3.4 Perburukan Akne Vulgaris Menurut Periode Waktu Menstruasi	52
4.3.5 Kejadian Akne Vulgaris Menurut Periode Waktu Menstruasi Selama 2 Siklus Menstruasi	53
4.3.6 Hubungan Periode Waktu Menstruasi dengan Kejadian Akne Vulgaris	54
4.3.7 Pengaruh Faktor Eksternal terhadap Kejadian Akne Vulgaris dan Periode Waktu Menstruasi.....	56
4.4 Keterbatasan Penelitian	57
BAB V	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Akne Vulgaris.....	14
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Definisi Operasional	35
Tabel 3.3 Proporsi Sampel berdasarkan Jumlah Kadet Mahasiswi FKIK Unhan RI 2021-2023	37
Tabel 4.1 Distribusi subjek penelitian berdasarkan usia.....	42
Tabel 4.2 Distribusi subjek penelitian berdasarkan lama menstruasi.....	42
Tabel 4.3 Distribusi subjek penelitian berdasarkan jarak siklus menstruasi	42
Tabel 4.4 Distribusi perburukan akne vulgaris selama menstruasi	43
Tabel 4.5 Distribusi perburukan akne vulgaris menurut periode waktu menstruasi	43
Tabel 4.6 Distribusi kejadian akne vulgaris menurut periode waktu menstruasi bulan September.....	44
Tabel 4.7 Distribusi kejadian akne vulgaris menurut periode waktu menstruasi bulan Oktober.....	45
Tabel 4.8 Hubungan periode waktu menstruasi dengan kejadian akne vulgaris bulan September.....	45
Tabel 4.9 Tabel perbedaan kejadian akne vulgaris sebelum dan saat menstruasi bulan September.....	46
Tabel 4.10 Tabel perbedaan kejadian akne vulgaris sebelum dan setelah menstruasi bulan September.....	47
Tabel 4.11 Tabel perbedaan kejadian akne vulgaris saat dan setelah menstruasi bulan September.....	47
Tabel 4.12 Tabel Hubungan periode waktu menstruasi dengan kejadian akne vulgaris bulan Oktober	48
Tabel 4.13 Tabel perbedaan kejadian akne vulgaris sebelum dan saat menstruasi bulan Oktober.....	49
Tabel 4.14 Tabel perbedaan kejadian akne vulgaris sebelum dan setelah menstruasi bulan Oktober.....	49
Tabel 4.15 Tabel perbedaan kejadian akne vulgaris saat dan setelah menstruasi bulan Oktober.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peran Hormon Androgen dalam Patogenesis Akne.....	7
Gambar 2. 2	Peran Faktor Lingkungan dan Genetik terhadap Akne.....	11
Gambar 2. 3	Patogenesis Akne.....	12
Gambar 2. 4	Akne Ringan.....	13
Gambar 2. 5	Akne Sedang.....	13
Gambar 2. 6	Akne Berat.....	14
Gambar 2. 7	Sekresi dan Efek Fisiologis Estrogen, Progesteron, Relaksin, dan Inhibin dalam Siklus Reproduksi Wanita	19
Gambar 2. 8	Siklus Menstruasi Wanita.....	20
Gambar 2. 9	Kerangka Teori	31
Gambar 2.10	Kerangka konsep.....	32
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian	38

DAFTAR SINGKATAN

BMR	: <i>Basal Metabolic Rate</i>
CD4+	: <i>Cluster Differentiation 4</i>
CD8+	: <i>Cluster Differentiation 8</i>
CRH	: <i>Corticotropin-Releasing Hormone</i>
DHEA-S	: <i>Dehydroepiandrosterone Sulfate</i>
DHT	: <i>Dihydrotestosterone</i>
FSH	: <i>Follicle-Stimulating Hormone</i>
GH	: <i>Growth Hormone</i>
GnRH	: <i>Gonadotropin-Releasing Hormone</i>
HPA	: <i>Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal</i>
IGF 1	: <i>Insulin-Like Growth Factor 1</i>
IGFBP3	: <i>Insulin-Like Growth Factor Binding Protein 3</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
PMS	: <i>Premenstrual Syndrome</i>
SHBG	: <i>Sex-Hormone Binding Globulin</i>
TNF	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Kode Etik Penelitian	67
Lampiran 2. Lembar Informasi untuk Subjek Penelitian	68
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden (<i>Informed Consent</i>)	69
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian	71
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	74
Lampiran 6. Data Jawaban Responden.....	76
Lampiran 7. Hasil Analisis Statistik	77
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	83