



KARYA TULIS AKHIR
PENGARUH KUALITAS TIDUR
TERHADAP KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MALANG

Oleh:

Ayu Regina Silva

NIM. 202010330311069

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2025



KARYA TULIS AKHIR

PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP KEJADIAN AKNE VULGARIS
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MALANG

Oleh:

Ayu Regina Silva

NIM. 202010330311069

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2025

LEMBAR HASIL PENELITIAN

**PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP KEJADIAN AKNE
VULGARIS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

KARYA TULIS AKHR

Ditujukan kepada

Universitas Muhammadiyah Malang

Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana

Fakultas Kedokteran

Oleh:

Ayu Regina Silva

NIM. 202010330311069

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2025

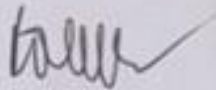
LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN HASIL PENELITIAN

Telah disetujui sebagai hasil penelitian untuk memenuhi persyaratan
pendidikan sarjana Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Malang

Tanggal : 3 Januari 2025

Pembimbing I



dr. Sri Adila Nurainiwati, Sp.KK
NIP. 11307040457



Mengetahui,
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang
Dekan



Dr. dr. Meddy Setiawan, Sp. PD. FINASIM
NIP. 19680521200501100

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis akhir ini adalah karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

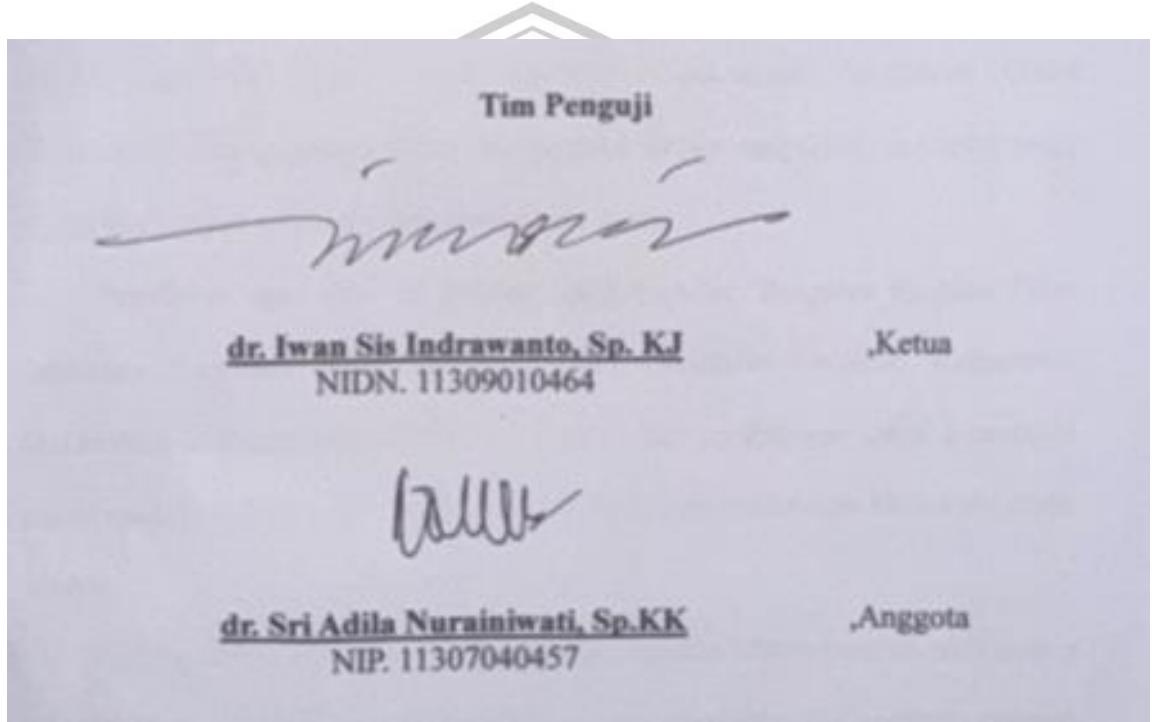
Nama : Ayu Regina Silva

NIM : 202010330311069



LEMBAR PENGUJIAN

Karya tulis akhir oleh Ayu Regina Silva ini
telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji
pada tanggal 3 Januari 2025



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulisan tugas ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, keluarga, para sahabat, dan pengikut beliau yang telah membawa dunia ini dari bayangan selalu menuju terang benderang.

Penelitian tugas akhir ini berjudul yang berjudul “Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang”. Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca maupun penilai sehingga proposal penelitian ilmiah dapat diperbaiki menjadi lebih baik. Semoga proposal penelitian ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Malang, Januari 2025

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Allah SWT. atas segala berkat dan rahmat-Nya yang telah memberikan kekuatan dan nikmat sehat sehingga penulis mendapat kesempatan untuk dapat menyelesaikan proposal penelitian ini
2. Dr. dr. Meddy Setiawan, Sp. PD, FINASIM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang atas ilmu dan bimbingannya selama di FK UMM.
3. Dr. dr. Ruby Riana Asparini, Sp. BP (K) selaku Wakil Dekan 1 FK UMM atas kesediaan waktu dan penyampaian ilmu yang bermanfaat selama di FK UMM.
4. dr. Sri Adila Nurainiwati, Sp. KK selaku Wakil Dekan 2 dan Pembimbing 1 FK UMM yang senantiasa bersabar dalam membimbing dan mengajarkan ilmunya kepada kami.
5. dr. Indra Setiawan, Sp.THT-KL, selaku Wakil Dekan 3 FK UMM yang penuh semangat dalam menyampaikan ilmu dan motivasi yang membangun semangat kami selama menjalani pendidikan di Fakultas Kedokteran.
6. Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes, selaku dosen wali yang senantiasa memberi semangat, dukungan dan membantu tercapainya sidang dalam menyelesaikan karya tugas akhir penulis.

7. Yang tercinta Ayahanda Yusuf, Ibunda Hima, yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, motivasi, semangat, dan dukungan baik dalam hal ilmu maupun finansial selama ini.
8. Teman dan sahabatku tercinta yang sangat memberikan semangat dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ciwi-ciwi manja dan terutama alfiyah.
9. Teman-teman Tim Bantuan Medis Mahasiswa Nurul Qolbi FK UMM yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan karya tugas akhir ini.
10. Teman-teman sejawat Tibia yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungan dan doa yang diberikan



Semoga karya tulis ini dapat menambah wawasan ilmu dan bermanfaat bagi semua pihak. Penulis menyadari bahwa tugas ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran serta masukan yang membangun.

Malang, Januari 2025

Penulis



ABSTRAK

Silva, Ayu Regina. 2025. Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. Tugas Akhir. Universitas Muhammadiyah Malang Fakultas Kedokteran. Pembimbing: (1) Sri Adila Nurainiwati(*)

Latar Belakang: Akne vulgaris adalah peradangan kulit kronis pada unit pilosebacea, ditandai dengan lesi seperti papula, pustula, atau nodul yang sering muncul di wajah, tubuh, dan punggung. Kondisi ini umum terjadi pada remaja dan dewasa muda, dengan prevalensi antara 35% hingga 90% di kalangan remaja, terutama pada usia 7-12 tahun dan dapat berlanjut hingga decade ketiga kehidupan. Penderita akne vulgaris sering mengalami dampak psikologis seperti kecemasan, depresi, dan penurunan kualitas hidup yang signifikan. Studi menunjukkan bahwa mahasiswa kedokteran lebih rentan mengalami stres dan gangguan tidur yang dapat memperburuk kondisi akne vulgaris. Faktor eksternal yang mempengaruhi munculnya akne vulgaris meliputi stres, iklim, kosmetik, diet, dan obat-obatan. Sedangkan faktor fisiologis yang berperan dalam pathogenesis akne vulgaris mencakup peningkatan hormon androgen yang memicu produksi sebum berlebih, penyumbatan pori-pori akibat akumulasi sel kulit mati, dan inflamasi yang dipicu oleh bakteri *Propionibacterium acnes* pada ductus pilosebacea.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan observasional deskriptif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan diujikan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021.

Hasil: Hasil uji menggunakan *Chi-Square* diperoleh nilai signifikansi yang sebesar 0,005 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kejadian akne vulgaris.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kejadian akne vulgaris (AV) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang, dengan kualitas tidur buruk meningkatkan risiko kejadian AV.

Kata Kunci: Kualitas tidur, Akne Vulgaris.

(*) : Dosen Departemen kulit, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Malang

ABSTRACT

Silva, Ayu Regina. 2025. Title. Thesis. Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Malang. Supervisor: (1) Sri Adila Nurainiwati (*)

Background: *Acne vulgaris is a chronic inflammatory skin condition affecting the pilosebaceous unit, characterized by lesions such as papules, pustules, or nodules that commonly appear on the face, body, and back. This condition is prevalent among adolescents and young adults, with a prevalence rate between 35% and 90% among teenagers, particularly starting from ages 7-12 years and potentially continuing into the third decade of life. Acne vulgaris patients often experience psychological impacts such as anxiety, depression, and significant decrease in quality of life. Studies indicate that medical students are more susceptible to stress and sleep disorders, which can exacerbate acne vulgaris conditions. External factors influencing the emergence of acne vulgaris include stress, climate, cosmetics, diet, and medications. Meanwhile, physiological factors involved in the pathogenesis of acne vulgaris include increased androgen hormones that trigger excessive sebum production, pore blockage due to dead skin cell accumulation, and inflammation triggered by Propionibacterium acnes bacteria in the pilosebaceous duct.*

Objective: *The aim of this research is to determine the influence of sleep quality on the incidence of acne vulgaris on students at the Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Malang.*

Method: *This research is quantitative research using a descriptive observational approach. This type of research is cross-sectional research. This research uses primary data collected through filling out questionnaires and tested on students from the Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Malang, class of 2021.*

Result: *The results of the test using Chi-Square obtained a significance value of 0.005 ($p < 0.05$), which shows that there was a significant relationship between sleep quality and the incidence of acne vulgaris.*

Conclusion: *There was a significant relationship between sleep quality and the incidence of acne vulgaris (AV) on students at the Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Malang, with poor sleep quality increasing the risk of AV occurrence.*

Keyword: *Sleep quality, Acne vulgaris.*

(*) : Department of dermatology , Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Malang

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
LEMBAR HASIL PENELITIAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PENGUJIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat teoritis	4
1.4.2 Manfaat klinis	4
1.4.3 Manfaat bagi masyarakat	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Akne Vulgaris	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Epidemiologi	5
2.1.3 Etiopatogenesis	6
2.1.4 Faktor Yang Berpengaruh Pada Akne Vulgaris	9
2.1.5 Manifestasi klinis akne vulgaris	11
2.2 Kualitas Tidur	15
2.2.1 Definisi	15
2.2.2 Proses terjadinya tidur	16
2.2.3 Pengukuran dan klasifikasi kualitas tidur berdasarkan <i>The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>	19
2.2.4 Keadaan yang memengaruhi kualitas tidur	21
2.3 Korelasi Kualitas Tidur dengan Kejadian Akne Vulgaris	22

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	25
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	25
3.2 Hipotesis Penelitian	26
BAB 4 METODE PENELITIAN	27
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	27
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	27
4.3 Populasi dan Sampel	27
4.3.1 Populasi	27
4.3.2 Sampel	27
4.3.3 Besar sampel	28
4.3.4 Karakteristik sampel penelitian	29
4.3.5 Variabel penelitian	29
4.3.6 Definisi Operasional	30
4.4 Alat, Bahan dan Prosedur Penelitian	30
4.4.1 Alat penelitian	30
4.4.2 Bahan penelitian	31
4.5 Prosedur Penelitian	31
4.6 Alur Penelitian	32
4.7 Analisis Data	32
4.7.1 Analisis univariat	32
4.7.2 Analisis bivariat	33
4.8 Jadwal Penelitian	33
BAB 5 HASIL PENELITIAN	34
5.1 Analisis Univariat Dan Karakteristik Responden	34
5.2 Analisis Bivariat	37
5.2.1 Hubungan kualitas tidur terhadap kejadian akne vulgaris	37
BAB 6 PEMBAHASAN	38
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	42
7.1 Kesimpulan	42
7.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 4.1	Tabel Definisi Operasional Variabel	30
Tabel 4.2	Tabel Jadwal Penelitian	33
Tabel 5.1	Tabel Karakteristik Dan Distribusi Responden	35
Tabel 5.2	Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Dan Kejadian Akne Vulgaris	36
Tabel 5.3	Tabel Hasil Uji <i>Chi-Square</i>	37



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Gambar Komedo	12
Gambar 2.2	Gambar Nodul	13
Gambar 2.3	Gambar Pustula	13
Gambar 2.4	Gambar Papula	14
Gambar 2.5	Gambar Kista	14
Gambar 2.6	Gambar Skar	15
Gambar 3.1	Gambar Kerangka Konseptual	25



DAFTAR SINGKATAN

AV	: Akne Vulgaris
HPA	: <i>Hypothalamic Pituitary Adrenal</i>
NREM	: Non-Rapid Eye Movement
RAS	: Rapid Eye Movement
REM	: Reticular Activating System
SCN	: <i>Superchiasmatic Nucleus</i>
PTSQI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Lampiran Kuesioner Penelitian	49
Lampiran 2	Lampiran Hasil Olah Data SPSS	53
Lampiran 3	Lampiran Dokumentasi Penelitian	56
Lampiran 4	Lampiran Surat Keterangan Layak Etik	57



DAFTAR PUSTAKA

- Adinegoro, H. I. C., & Mano, D. (2024). The Correlation between Sleep Quality and Akne vulgaris Incidence in Medical Students of Universitas Tarumanagara. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 13(6). <https://doi.org/10.14710/dmj.v13i6.47012>
- Adn, G. D., Endang P., & Ma'sum, A. (2021). The Relationship Between Sleep Pattern and the Incidence of Akne Vulgaris in Students of the Faculty of Medicine, YARSI University, Class of 2021 and Its Review According to Islamic Views. *Junior Medical Journal*, 2(10), pp.1150–1158. <https://doi.org/10.33476/jmj.v2i10.4206>.
- Alarik, L. A., Indiastuti, D. N., Astari, L., & Setyaningrum, T. (2023). The Effects of Hormonal Factor on the Degree of Akne Vulgaris Severity. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*, 35(2), 126–129. <https://doi.org/10.20473/bikk.V35.2.2023.126-129>
- Amelia, V. L., Jen, H.-J., Lee, T.-Y., Chang, L.-F., & Chung, M.-H. (2022). Comparison of the Associations between Self-Reported Sleep Quality and Sleep Duration Concerning the Risk of Depression: A Nationwide Population-Based Study in Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(21), 14273. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114273>
- Asmadi. (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Basfar, A. S., Jawhari, A. M., Alotaibi, M. N., Alzahrani, E. S., Aseeri, I. A., & Atalla, A. A. (2023). Severity of akne, stress, and food habits of medical students at Taif University, Saudi Arabia. *Journal of family & community medicine*, 30(2), 131–136. https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm_396_22
- Bocheva, G., Slominski, R. M., Janjetovic, Z., Kim, T. K., Böhm, M., Steinbrink, K., Reiter, R. J., Kleszczyński, K., & Slominski, A. T. (2022). Protective Role of Melatonin and Its Metabolites in Skin Aging. *International journal of molecular sciences*, 23(3), 1238. <https://doi.org/10.3390/ijms23031238>
- Broadbent, L. (2020). *Sleep : A Basic Introduction into the Neuroscience of sleep And The Effects of Sleep Deprivation on health, safety and wellbeing*.
- Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Pyschiatry Res.*, 28(2), 193–213. Doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4
- Cao, C., Xiao, Z., Wu, Y., & Ge, C. (2020). Diet and Skin Aging—From the Perspective of Food Nutrition. *Nutrients*, 12(3), 870. <https://doi.org/10.3390/nu12030870>
- Capitano, B., Sinagra, J. L., Ottaviani, M., Bordignon, V., Amantea, A., & Picardo, M. (2009). Akne and smoking. *Dermato-Endocrinology*, 1(3), 129–135.

- Chen, Y., & Lyga, J. (2014). Brain-Skin Connection: Stress, Inflammation and Skin Aging. *Inflammation & Allergy Drug Targets*, 13(3), 177–190. <https://doi.org/10.2174/1871528113666140522104422>
- Chim, C. (2016). Akne vulgaris . In American College of Clinical Pharmacy, ACSAP (Vol. 2). Ashburn, Virginia, United States: American College of Clinical Pharmacy. Institution of Occupational of Safety and Health (IOSH)
- Crivello, A., Barsocchi, P., Girolami, M., Palumbo, F. (2016). The Meaning of Sleep Quality : a Survey of Available Technologies. IEEE ACCESS, 4.
- Del Rosso, J. Q., & Kircik, L. (2024). The cutaneous effects of androgens and androgen-mediated sebum production and their pathophysiologic and therapeutic importance in akne vulgaris. *The Journal of dermatological treatment*, 35(1), 2298878. <https://doi.org/10.1080/09546634.2023.2298878>
- Djunarko, J., Widayati, R., Julianti, H. (2018, Mei). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Laki-laki Pekerja Swasta pada Karyawan Perusahaan Swasta di Wilayah Kota Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(2).
- Dréno, B., Bettoli, V., Araviiskaia, E., Sanchez Viera, M., & Bouloc, A. (2018). The influence of exposome on akne. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* : *JEADV*, 32(5), 812–819. <https://doi.org/10.1111/jdv.14820>
- Elder, G. J., Altena, E., Palagini, L., & Ellis, J. G. (2023). Stress and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis: How can the COVID-19 pandemic inform our understanding and treatment of acute insomnia?. *Journal of sleep research*, 32(4), e13842. <https://doi.org/10.1111/jsr.13842>
- El-Hamd, M. A., Nada, E. E.-D. A., Moustafa, M. A.-K., & Mahboob-Allah, R. A. (2017). Prevalence of akne vulgaris and its impact of the quality of life among secondary school-aged adolescents in Sohag Province, Upper Egypt. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(3), 370–373. <https://doi.org/10.1111/jocd.12328>
- Ghosh, S., Chaudhuri, S., Jain, V. K., & Aggarwal, K. (2014). Profiling and Hormonal Therapy for Akne in Women. *Indian Journal of Dermatology*, 59(2), 107–115. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.127667>
- Goh C, & Cheng C, & Agak G, & Zaenglein A.L., & Graber E.M., & Thiboutot D.M., & Kim J. (2019). ‘Akne vulgaris’. Kang S, & Amagai M, & Bruckner A.L., & Enk A.H., & Margolis D.J., & McMichael A.J., & Orringer J.S. (Eds.), *Fitzpatrick's Dermatology*, 9e. McGraw-Hill Education.
- Hammes, S. R., & Levin, E. R. (2019). Impact of estrogens in males and androgens in females. *The Journal of clinical investigation*, 129(5), 1818–1826. <https://doi.org/10.1172/JCI125755>
- Harlim, A., & Tesalonika S, G. (2020, June). The Relationship between Sleep Quality and Students“ Akne vulgaris Severity at Medical Faculty Universitas


- Kristen Indonesia. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*.
- Hastuti, Rini; Mustifah, Etty Farida; Ulya, Imroatul; Risman, Muhammad; and Mawardi, Prasetyadi. (2019). The effect of face washing frequency on akne vulgaris patients. *Journal of General – Procedural Dermatology & Venereology Indonesia*, Vol. 3: Iss. 2, Article 7. DOI: 10.19100/jdvi.v3i2.105 Available at: <https://scholarhub.ui.ac.id/jdvi/vol3/iss2/7>
- Heng, A., Chew, F. (2020). Systematic Review of The Epidemiology of Akne Vulgaris . *Scientific Research: Naturesearch*, 10(5754).
- Herawati, K., & Gayatri, D. (2019). The correlation between sleep quality and levels of stress among students in Universitas Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 29, 357-361. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.044>
- Hershner, S. D., & Chervin, R. D. (2014). Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nature and science of sleep*, 6, 73–84. <https://doi.org/10.2147/NSS.S62907>
- Hirotsu C, Albuquerque RG, Tufik S, Andersen ML. (2016). Sleep and Dermatology. Pandi-Perumal SR, (editor). *Synopsis of sleep medicine*. Apple Academic Press. 2016;353-6
- Kasparis, C., & Loffeld, A. (2014). Childhood akne in a boy with XYY syndrome. *BMJ Case Reports*, 2014, bcr2013201587. <https://doi.org/10.1136/bcr-2013-201587>
- Labad, J., Salvat-Pujol, N., Armario, A., Cabezas, Á., de Arriba-Arnau, A., Nadal, R., Martorell, L., Urretavizcaya, M., Monreal, J. A., Crespo, J. M., Vilella, E., Palao, D. J., Menchón, J. M., & Soria, V. (2020). The Role of Sleep Quality, Trait Anxiety and Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Measures in Cognitive Abilities of Healthy Individuals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7600. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207600>
- Lai, J.-J., Chang, P., Lai, K.-P., Chen, L., & Chang, C. (2012). The Role of Androgen and Androgen Receptor in the Skin-Related Disorders. *Archives of Dermatological Research*, 304(7), 499–510. <https://doi.org/10.1007/s00403-012-1265-x>
- Lynn, D. D., Umari, T., Dunnick, C., Dellavalle, R. P. (2016). The epidemiology Of Akne vulgaris in late adolescence. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*.
- Makrantonaki, E., Ganceviciene, R., & Zouboulis, C. (2011). An update on the role of the sebaceous gland in the pathogenesis of akne. *Dermato-Endocrinology*, 3(1), 41–49. <https://doi.org/10.4161/derm.3.1.13900>
- Misery L., Wolkenstein P., Amici J.M., Maghia R., Brenaut E., Cazeau C., Voisard J.J., Taïeb C. (2015). Consequences of akne on stress, fatigue, sleep disorders and sexual activity: A population-based study. *Acta Derm. Venereol*, 95:485–

488. Doi: 10.2340/00015555-1998.



- Mohiuddin, A. K. (2019). A Comprehensive Review of Akne Vulgaris. *Clinical Research in Dermatology: Open Access*, 6(2). <https://symbiosisonlinepublishing.com/dermatology/>
- Monteiro, K. K. A. C., Shiroma, M. E., Damous, L. L., Simões, M. d. J., Simões, R. d. S., Cipolla-Neto, J., Baracat, E. C., & Soares-Jr., J. M. (2024). Antioxidant Actions of Melatonin: A Systematic Review of Animal Studies. *Antioxidants*, 13(4), 439. <https://doi.org/10.3390/antiox13040439>
- Morshed, A. S. M., Noor, T., Uddin Ahmed, M. A., Mili, F. S., Ikram, S., Rahman, M., Ahmed, S., & Uddin, M. B. (2023). Understanding the impact of akne vulgaris and associated psychological distress on self-esteem and quality of life via regression modeling with CADL, DLQI, and WHOQoL. *Scientific reports*, 13(1), 21084. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-48182-6>
- Muliyawan, Dewi Suriana, Neti (2013), A-Z Tentang Kosmetik, Jakarta: PT Elex Media Komputerindo
- Oyetaquin-White, P., Suggs, A., Koo, B., Matsui, M. S., Yarosh, D., Cooper, K. D., Baron, E.D. (2015). Does poor sleep quality affect skin ageing?. *Clinical and Experimental Dermatology*, 40(1), 17–22. Doi:10.1111/ced.12455
- Prasad, S. B. (2016). Akne vulgaris : A Review of pathophysiology. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Center*, 9(4), 54-50.
- Primawati, I., Ningsih, L. A., & Ma'arif, M. (2022). Relationship Between Sleep Quality and Incidence of Akne Vulgaris in Students of the Faculty of Medicine, Baiturrahmah University Batch of 2020. *Science Midwifery*, 10(4), 2754–2759. <https://doi.org/10.35335/midwifery.v10i4.711>
- Putri, S. (2017). Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2014. Padang: Universitas Andalas.
- Ramadhani, S. P., Malik, R., Primawati, I., & Rizki S. M. (2024). Hubungan Kualitas Tidur dan Status Gizi Dengan Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Scientific Journal*, 3(3), 125–132. <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i3.127>
- REKAS, B., STRADCZUK, M., MAZUREK, W., MAZUREK, Ł., PIĘTAK, M., KRUCZYK, B., GNIOT, M. (2024). How eating sweets affects the skin – the impact of high glycemic index diet on akne formation: A review. *Journal of Education, Health and Sport*, 68:50884. eISSN 2391-8306. <https://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2024.68.50884>
- Schrom, K. P., Ahsanuddin, S., Baechtold, M., Tripathi, R., Ramser, A., & Baron, E. (2019). Akne Severity and Sleep Quality in Adults. *Clocks & Sleep*, 1(4), 510. <https://doi.org/10.3390/clockssleep1040039>
- Sibero, H., Sirajudin, A., Anggraini, D. (2019, Desember). Prevalensi dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung. *JK Unila*, 3(2).

- Silvia, E., Febriyani, A., Nando, R., Riza, A. (2020, Januari). Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Akne vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malhayati Angkatan 2019. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(1).
- Smyth, C. (2012). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). (6.1).
- Suh, D. H., Oh, H., Lee, S. J., Kim, H. J., & Ryu, H. J. (2021). Relationship between akne and the use of cosmetics: Results of a questionnaire study in 539 Korean individuals. *Journal of cosmetic dermatology*, 20(7), 2172–2178. <https://doi.org/10.1111/jocd.13853>
- Yang, Y. C., Tu, H. P., Hong, C. H., Chang, W. C., Fu, H. C., Ho, J. C., Chang, W. P., Chuang, H. Y., & Lee, C. H. (2014). Female gender and akne disease are jointly and independently associated with the risk of major depression and suicide: a national population-based study. *BioMed research international*, 2014, 504279. <https://doi.org/10.1155/2014/504279>
- Zhang, C., Zhang, H., Zhao, M., Li, Z., Cook, C. E., Buysse, D. J., Zhao, Y., & Yao, Y. (2020). Reliability, Validity, and Factor Structure of Pittsburgh Sleep Quality Index in Community-Based Centenarians. *Frontiers in psychiatry*, 11, 573530. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.573530>
- Zhang, H., Wang, M., Zhao, X., Wang, Y., Chen, X., & Su, J. (2024). Role of stress in skin diseases: A neuroendocrine-immune interaction view. *Brain, Behavior, and Immunity*, 116, 286–302. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2023.12.005>
- Zhang, J. Z., Xiang, F., Yu, S. R., Luo, D., Li, T. T., & Kang, X. J. (2021). Association between akne and smoking: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Chinese medical journal*, 134(15), 1887–1888. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000001286>
- Zhang, R., Zhou, L., Lv, M., Yue, N., Fei, W., Wang, L., Liu, Z., & Zhang, J. (2022). The Relevant of Sex Hormone Levels and Akne Grades in Patients with Akne Vulgaris: A Cross-Sectional Study in Beijing. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*, 15, 2211–2219. <https://doi.org/10.2147/CCID.S385376>
- Zhu, J., Peng, K., Zhang, Y., Bai, X., Zhong, C., Ye, J., & Lu, M. (2023). Sleep quality, circadian preferences, and mood among patients with akne vulgaris: a case-control study. *Sleep & breathing = Schlaf & Atmung*, 27(5), 1997–2003. <https://doi.org/10.1007/s11325-023-02777-5>
- Zueger, R., Annen, H., & Ehlert, U. (2023). Testosterone and cortisol responses to acute and prolonged stress during officer training school. *Stress*, 26(1). <https://doi.org/10.1080/10253890.2023.2199886>

Lampiran 6 Hasil Deteksi Plagiasi



UNIT BUKA
MULIA MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS KEDOKTERAN

kedokteran.umm.ac.id | kedokteran@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berikut ini adalah hasil deteksi plagiasi karya ilmiah (naskah proposal / naskah hasil penelitian / naskah publikasi)*

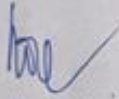
Nama : Ayu Regina Situa
 Nim : 202010330311069
 Judul : Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kejadian Akne Vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

NO	Bagian	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi		
			Tgl	Tgl	Tgl
			09-01-25		
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10	10 %		
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25	13 %		
3	Bab 3 dan 4 (Kerangka Konsep & Metodologi)	35	33 %		
4	Bab 5 dan 6 (Hasil dan Pembahasan)	15	15 %, 2%		
5	Bab 7 (Kesimpulan dan Saran)	5	0 %		
6	Naskah Publikasi	25	2 %		



Kesimpulan Deteksi Plagiasi : LOLOS / TIDAK LOLOS PLAGIASI

Mengetahui
 Pembimbing I


Malang, 09 Januari 2025
 Koordinator Deteksi Plagiasi FKUMM,



dr. Sri Adila Nurainingsih Sp.KK

Eko Febriantoro S.Ikom., MSi



Kampus I
 Jl. Sumbary 1 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 531 212 (Pusat)
 F. +62 341 482 430

Kampus II
 Jl. Sumbary 1 Malang No 100 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 531 140 (Pusat)
 F. +62 341 542 000

Kampus III
 Jl. Raya Tlogomas No 240 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 482 310 (Pusat)
 F. +62 341 482 430
 E. webmaster@umm.ac.id

Scanned with CamScanner