

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA DERAJAT KEPARAHAN AKNE VULGARIS  
DENGAN KUALITAS HIDUP MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**



**R. ZHENIA ISLAMI WAHYUNINGRUM**

**NIM: 20201880029**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**SURABAYA**

**2024**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA DERAJAT KEPARAHAN AKNE VULGARIS  
DENGAN KUALITAS HIDUP MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**



**R. ZHENIA ISLAMI WAHYUNINGRUM**

**NIM: 20201880029**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**SURABAYA**

**2024**

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : R. ZHENIA ISLAMI WAHYUNINGRUM

NIM : 20201880029

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “ **HUBUNGAN ANTARA DERAJAT KEPARAHAN AKNE VULGARIS DENGAN KUALITAS HIDUP MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**” yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 28 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,

**R. ZHENIA ISLAMI WAHYUNINGRUM**

**NIM. 20201880029**

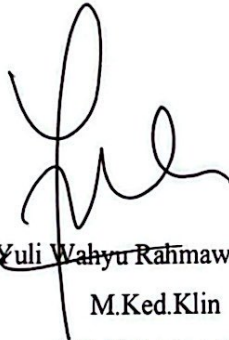
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "HUBUNGAN ANTARA DERAJAT KEPARAHAN AKNE VULGARIS DENGAN KUALITAS HIDUP MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama R. ZHENIA ISLAMI WAHYUNINGRUM (NIM 20201880029), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam ujian sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 26 Februari 2024

Menyetujui,

Pembimbing I



dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV,  
M.Ked.Klin  
012.09.1.1986.19.287

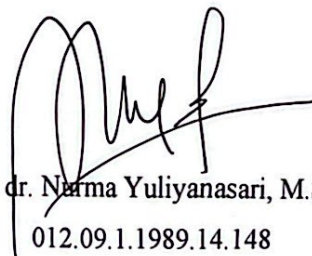
Pembimbing II



dr. Sutrisno, Sp.PA  
012.09.1.1985.22.317

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



dr. Nirma Yuliyasari, M.Si  
012.09.1.1989.14.148

## PENGESAHAN PENGUJI

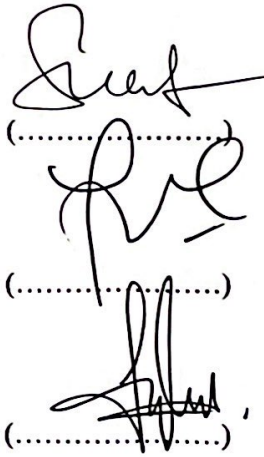
Skripsi dengan judul “HUBUNGAN ANTARA DERAJAT KEPARAHAN  
AKNE VULGARIS DENGAN KUALITAS HIDUP MAHASISWA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
SURABAYA” telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji pada tanggal  
26 April 2024 oleh mahasiswa atas nama **R. ZHENIA ISLAMI  
WAHYUNINGRUM (NIM 20201880029)**, Program Studi S1 Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### TIM PENGUJI

**Penguji Ketiga** : dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, (.....)  
M.Si

**Pembimbing I** : dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV, (.....)  
M.Ked.Klin

**Pembimbing II** : dr. Sutrisno, Sp.PA (.....)



**Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Kedokteran**



dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FISR

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Derajat Keparahan Akne Vulgaris Dengan Kualitas Hidup Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya”** ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Peneliti secara khusus mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu keberhasilan penelitian. Peneliti banyak mendapat bimbingan, bantuan, dan petunjuk serta dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral maupun material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat-Nya telah mengizinkan penulis menyelesaikan penelitian ini dengan baik,
2. Dr. dr. Sukadiono, M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya,
3. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K) FCCP, FISR selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya,
4. dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si selaku Ketua program Studi dan dr. Kartika Prahasanti, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya,
5. dr. Sutrisno, Sp.PA selaku Koordinator Kemahasiswaan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya,
6. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil M.Si dan Mutiara Ramadhan, S.KM selaku tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya atas bimbingannya dalam proses penyusunan skripsi ini,
7. dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV, M.Ked.Klin selaku dosen pembimbing 1 dan dr. Sutrisno, Sp.PA selaku dosen pembimbing 2, yang telah bersedia untuk membimbing penulis dengan sabar dan tulus serta

memberikan pengarahan akademis maupun dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

8. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil M.Si selaku penguji dalam penulisan skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan masukan dalam penelitian ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Slamet Soeprijadi selaku ayahanda penulis yang selalu mendukung, mendoakan, memberi semangat, motivasi, dan menyediakan segala kebutuhan penulis sepenuhnya tanpa kekurangan sedikitpun.
10. Ibu Peni Yuliswandari selaku ibunda penulis yang selalu mendukung, mendoakan, membuat masakan enak, mendengarkan keluh kesah penulis, tidak pernah menuntut, menekan, dan lelah memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Syifa Salwa, Adinda Izzatul, Ayodhya Saras, dan Anggarani Ismi selaku teman yang selalu kebersamai, mendengarkan segala keluh kesah penulis dan tidak henti-hentinya memberi dukungan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini .
12. Aniyatul Jannah, Salsabila Liza, Selma Karomy, dan Muhammad Fadhil selaku teman yang memberi dukungan penulis.
13. Seluruh pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu terlibat dalam proses pembuatan skripsi

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan adanya masukan seperti saran demi sempurnanya skripsi ini.

Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua. penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Sampul Depan .....	i
Halaman Prasyarat .....	iii
Persetujuan Pembimbing.....	v
Pengesahan Penguji.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
Daftar Singkatan Dan Istilah.....	xv
Abstrak .....	xvi
<i>Abstract</i> .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan umum.....	4
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1. Manfaat teoritis .....	5
1.4.2. Manfaat praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Akne Vulgaris .....	7
2.1.1 Definisi Akne Vulgaris .....	7
2.1.2 Epidemiologi Akne Vulgaris .....	7
2.1.3 Faktor Predisposisi Akne Vulgaris .....	8
2.1.4 Etiopatogenesis Akne Vulgaris.....	9
2.1.5 Gambaran Klinis Akne Vulgaris.....	11
2.1.6 Klasifikasi Akne Vulgaris.....	11
2.1.7 Tatalaksana Akne Vulgaris.....	13
2.2 Kualitas Hidup .....	15



2.2.1	Definisi Kualitas Hidup .....	15
2.2.2	Dimensi Kualitas Hidup.....	15
2.2.2.1	Kesehatan fisik .....	15
2.2.2.2	Kesehatan psikologis.....	16
2.2.2.3	Hubungan sosial .....	16
2.2.2.4	Lingkungan.....	16
2.3	Pengaruh Akne Vulgaris terhadap Kualitas Hidup .....	16
2.4	Pengukuran Kualitas Hidup penderita Akne Vulgaris .....	17
2.4.1	Psikologis.....	17
2.4.2	Interaksi sosial .....	18
2.4.3	Aktivitas harian.....	18
2.4.4	Status emosional .....	18
2.4.5	Keparahan akne secara umum .....	18
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN ....</b>		<b>20</b>
3.1	Kerangka konseptual .....	20
3.2	Penjelasan kerangka konseptual.....	21
3.3	Hipotesis penelitian .....	22
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Rancangan Penelitian .....	24
4.2	Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel ...	24
4.2.1	Populasi.....	24
4.2.2	Sampel .....	24
4.2.3	Besar Sampel .....	25
4.2.4	Teknik Pengambilan .....	25
4.3	Variabel Penelitian .....	26
4.3.1	Klasifikasi variabel .....	26
4.3.2	Definisi operasional variabel .....	26
4.4	Instrumen Penelitian.....	27
4.4.1	Uji Validitas .....	27
4.4.2	Uji Reliabilitas .....	27
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
4.6	Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data .....	28
4.6.1	Bagan alur penelitian .....	29

4.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	29
4.7.1 Pengolahan data .....	29
4.7.2 Analisis data.....	30
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
5.1 Karakteristik Sampel.....	32
5.1.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	32
5.1.2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia .....	33
5.1.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan Angkatan .....	33
5.2 Derajat Keparahan Akne Vulgaris .....	34
5.2.1 Analisis Hubungan Karakteristik Sampel Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris .....	34
5.3 Kualitas Hidup .....	35
5.3.1 Analisis Hubungan Karakteristik Sampel Dengan Kualitas Hidup.....	37
5.4 Hubungan Antara Derajat Keparahan Akne Vulgaris Dengan Kualitas Hidup.....	39
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
6.1 Derajat Keparahan Akne Vulgaris .....	42
6.2 Kualitas Hidup .....	44
6.3 Hubungan Antara Derajat Keparahan Akne Vulgaris Dengan Kualitas Hidup Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.....	47
6.4 Keterbatasan penelitian .....	50
<b>BAB 7 PENUTUP.....</b>	<b>52</b>
7.1 Kesimpulan .....	52
7.2 Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Klasifikasi Lehmann's Grading System .....	11
Tabel 2.2 Bentuk Lesi Akne Vulgaris.....	12
Tabel 2.3 Algoritme Tatalaksana Akne Vulgaris.....	14
Tabel 4.1 Definisi operasional dan variabel penelitian.....	26
Tabel 5.1 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	32
Tabel 5.2 Karakteristik Berdasarkan Usia .....	33
Tabel 5.3 Karakteristik Berdasarkan Angkatan .....	33
Tabel 5.4 Karakteristik Berdasarkan Derajat Keparahan Akne Vulgaris .....	34
Tabel 5.5 Karakteristik Sampel Berdasarkan Derajat Keparahan Akne Vulgaris	35
Tabel 5.6 Karakteristik Berdasarkan Kualitas Hidup .....	36
Tabel 5.7 Karakteristik Berdasarkan Kuesioner CADI.....	36
Tabel 5. 8 Lanjutan Tabel 5.7 .....	37
Tabel 5.9 Karakteristik Sampel Berdasarkan Kualitas Hidup .....	38
Tabel 5.10 Distribusi frekuensi berdasarkan derajat keparahan akne vulgaris terhadap kualitas hidup .....	39
Tabel 5. 11 Hasil Uji Chi-square.....	39

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual .....	20
Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Sertifikat Etik.....	62
Lampiran 2. Pernyataan Persetujuan Publikasi.....	63
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data.....	64
Lampiran 4. Surat Pemberian Izin Melakukan Penelitian .....	65
Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian.....	66
Lampiran 6. Lembar <i>Informed Consent</i> .....	67
Lampiran 7. Instrumen Penelitian .....	68
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	72
Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik.....	73
Lampiran 10. Hasil Ukur Derajat Keparahan Akne Vulgaris .....	77
Lampiran 11. Kartu Kendali Bimbingan Karya Ilmiah .....	78

## DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

ACTH	= <i>Adenocorticotropic hormone</i>
BPO	= Benzoil peroksida
CADI	= <i>Cardiff Acne Disability Index</i>
CDLQI	= <i>Children's Dermatology Life Quality Index</i>
DLQI	= <i>Dermatology Life Quality Index</i>
GBD	= <i>Global Burden of Disease</i>
<i>P. acne</i>	= <i>Propionibacterium acnes</i>
PIE	= <i>Post Inflammatory Erythema</i>
PIH	= <i>Post Inflammatory Hyperpigmentation</i>
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SPSS	= <i>Statistical Program for Social Science</i>
TLR	= <i>Toll-like receptor</i>
UMSBY	= Universitas Muhammadiyah Surabaya
WHOQOL	= <i>World Health Organization Quality Of Life</i>

## DAFTAR PUSTAKA

- Aamir, I. S. (2017). Stress Level Comparison of Medical and Nonmedical Students: A Cross Sectional Study done at Various Professional Colleges in Karachi, Pakistan. *Acta Psychopathologica*, 03(02). <https://doi.org/10.4172/2469-6676.100080>
- Afriyanti, R. N. (2015). Mikrobiologi Umum. *Journal Majority*, 4(6), 102–109.
- Agusmar, A. Y., Vani, A. T., & Wahyuni, S. (2019). Perbandingan Tingkat Stres pada Mahasiswa Angkatan 2018 dengan Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Health & Medical Journal*, 1(2), 34–38. <https://doi.org/10.33854/heme.v1i2.238>
- Autrilia, R. F., & Ninin, R. H. (2022). Mengupas Dampak Psikologis Pada Remaja yang Memiliki Masalah Penampilan yang Berhubungan dengan Jerawat. *Jurnal Psikologi Udayana*, 9(2), 194. <https://doi.org/10.24843/jpu.2022.v09.i02.p09>
- Babar, O., & Mobeen, A. (2019). Prevalence and Psychological Impact of Acne Vulgaris in Female Undergraduate Medical Students of Rawalpindi and Islamabad, Pakistan. *Cureus*, 11(9). <https://doi.org/10.7759/cureus.5722>
- Baldwin, H., & Tan, J. (2021). Effects of Diet on Acne and Its Response to Treatment. *American Journal of Clinical Dermatology*, 22(1), 55–65. <https://doi.org/10.1007/s40257-020-00542-y>
- Bergmann, C., Muth, T., & Loerbroks, A. (2019). Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Medical Education Online*, 24(1). <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1603526>
- Cong, T. X., Hao, D., Wen, X., Li, X. H., He, G., & Jiang, X. (2019). From pathogenesis of acne vulgaris to anti-acne agents. *Archives of Dermatological Research*, 311(5), 337–349. <https://doi.org/10.1007/s00403-019-01908-x>
- Connolly, D., Vu Linh, H., Mariwalla, K., & Saedi, N. (2017). Acne Scarring—Pathogenesis, Evaluation, and Treatment Options. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 10(9).
- Dahlan, M. S. (2010). Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel. In A. Suslia (Ed.), *Salemba Medika* (Issue Mi). Salemba Medika.
- Dahlan, M. S. (2011). Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. In *Salemba Medika* (edisi 5, Issue Mi).
- Dreno, B., Bordet, C., Seite, S., & Taieb, C. (2019). Acne relapses: impact on quality of life and productivity. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 33(5), 937–943. <https://doi.org/10.1111/jdv.15419>
- Dreno, Brigitte, Bagatin, E., Blume-Peytavi, U., Rocha, M., & Gollnick, H. (2018). Female type of adult acne: Physiological and psychological considerations and

- management. *JDDG - Journal of the German Society of Dermatology*, 16(10), 1185–1194. <https://doi.org/10.1111/ddg.13664>
- Eichenfield, D. Z., Sprague, J., & Eichenfield, L. F. (2021). Management of Acne Vulgaris: A Review. *JAMA*, 326(20), 2055–2067. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.17633>
- Ekasari, M. F., Riasmini, N. M., & Hartini, T. (2019). *Meningkatkan kualitas hidup lansia konsep dan berbagai intervensi*. Wineka Media.
- Gieler, U., Gieler, T., & Kupfer, J. P. (2015). Acne and quality of life - Impact and management. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 29(S4), 12–14. <https://doi.org/10.1111/jdv.13191>
- Gupta, A., Sharma, Y. K., Dash, K. N., Chaudhari, N. D., & Jethani, S. (2016). Quality of life in acne vulgaris: Relationship to clinical severity and demographic data. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 82(3), 292–297. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.173593>
- Haraldstad, K., Wahl, A., Andenæs, R., Andersen, J. R., Andersen, M. H., Beisland, E., Borge, C. R., Engebretsen, E., Eisemann, M., Halvorsrud, L., Hanssen, T. A., Haugstvedt, A., Haugland, T., Johansen, V. A., Larsen, M. H., Løvereide, L., Løyland, B., Kvarme, L. G., Moons, P., ... Helseth, S. (2019). A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Quality of Life Research*, 28(10), 2641–2650. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02214-9>
- Hasrat, N. H., & Al-Yassen, A. Q. (2023). The Relationship Between Acne Vulgaris and Insulin Resistance. *Cureus*, 15(1), e34241. <https://doi.org/10.7759/cureus.34241>
- Hazarika, N., & Rajaprabha, R. K. (2016). Assessment of Life Quality Index Among Patients with Acne Vulgaris in a Suburban Population. *Indian Journal of Dermatology*, 61(2), 163–168. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.177758>
- Hosthota, A., Bondade, S., & Basavaraja, V. (2016). Impact of acne vulgaris on quality of life and self-esteem. *Cutis*, 98(2), 121–124.
- Huizen, J. (2022). *Pimple types: 6 types of acne*. [www.Medicalnewstoday.Com](http://www.Medicalnewstoday.Com). <https://www.medicalnewstoday.com/articles/322322>
- Indramaya, D. M., Umborowati, M. A., Manuputty, A. G., Widiatma, R. R., Lydiawati, E., Setyaningrum, T., & Rahmadewi. (2019). Kualitas Hidup Pasien Dewasa Muda dengan Akne Vulgaris Derajat Sedang di Indonesia. *Periodical of Dermatology and Venereology*, 31(3), 210–2015.
- Johnson, D. R. (2015). Emotional intelligence as a crucial component to medical education. *International Journal of Medical Education*, 6, 179–183. <https://doi.org/10.5116/ijme.5654.3044>
- Koku Aksu, A. E., Metintas, S., Saracoglu, Z. N., Gurel, G., Sabuncu, I., Arikan, I., & Kalyoncu, C. (2012). Acne: Prevalence and relationship with dietary habits in Eskisehir, Turkey. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 26(12), 1503–1509. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.04329.x>



- Lagacé, F., D'Aguanno, K., Prosty, C., Laverde-Saad, A., Cattelan, L., Ouchene, L., Oliel, S., Genest, G., Doiron, P., Richer, V., Jfri, A., O'Brien, E., Lefrançois, P., Powell, M., Moreau, L., Litvinov, I. V., Muntyanu, A., & Netchiporouk, E. (2023). The Role of Sex and Gender in Dermatology - From Pathogenesis to Clinical Implications. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*, 27(4), NP1–NP36. <https://doi.org/10.1177/12034754231177582>
- Latifah, S., & Kurniawaty, E. (2015). Stres dengan Akne Vulgaris. *Majority*, 4(9), 129–134.
- Lestari, R. T., Gifanda, L. Z., Kurniasari, E. L., Harwiningrum, R. P., Kelana, A. P. I., Fauziyah, K., Widayarsi, S. L., Tiffany, T., Krisimonika, D. I., Salean, D. D. C., & Priyandani, Y. (2020). Perilaku Mahasiswa Terkait Cara Mengatasi Jerawat. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.20473/jfk.v8i1.21922>
- Lynn, D., Umari, T., Dellavalle, R., & Dunnick, C. (2016). The epidemiology of acne vulgaris in late adolescence. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 13. <https://doi.org/10.2147/ahmt.s55832>
- Mahto, A. (2017). Acne vulgaris. *Medicine (United Kingdom)*, 45(6), 386–389. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2017.03.003>
- Marron, S. E., Chernyshov, P. V., & Tomas-Aragones, L. (2019). Quality-of-Life Research in Acne Vulgaris: Current Status and Future Directions. *American Journal of Clinical Dermatology*, 20(4), 527–538. <https://doi.org/10.1007/s40257-019-00438-6>
- Menaldi, S., Bramono, K., & W, I. (2016). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. In *Jakarta: Balai penerbit FKUI* (edisi ke 7).
- Miguel, A. de Q. C., Tempski, P., Kobayasi, R., Mayer, F. B., & Martins, M. A. (2021). Predictive factors of quality of life among medical students: results from a multicentric study. *BMC Psychology*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00534-5>
- Mohamad Khalid Khalid, L. K., & Dina Arwina Dalimunthe. (2023). Level of Knowledge on Acne Vulgaris and Its Treatment Among Undergraduates Medical Students at Universitas Sumatera Utara. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 5(1), 39–44. <https://doi.org/10.32734/scripta.v5i1.12494>
- Na'im, Q., & Meher, C. (2022). Hubungan Derajat Stres Dengan Tingkat Keparahan Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Angkatan 2017. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 21(1), 19–25. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i1.174>
- Nazaya, M., Praharsini, I. G. A. A., & Rusyati, L. M. M. (2018). Profil Gangguan Kualitas Hidup Akibat Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Tahun 2015. *E Jurnal Medika*, 7(8), 1–5.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Pertama). Rineka Cipta.
- Pagnin, D., & De Queiroz, V. (2015). Comparison of quality of life between

- medical students and young general populations. *Education for Health: Change in Learning and Practice*, 28(3), 209–212. <https://doi.org/10.4103/1357-6283.178599>
- Qatrunnada, H. S. (2021). *HUBUNGAN ANTARA DERAJAT KEPARAHAN ACNE VULGARIS DENGAN KUALITAS HIDUP MAHASISWA FKIK UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG SKRIPSI Oleh : HANUN SHAFIRA QATRINNADA NIM. 17910018.*
- RA, Y., Ht, S., & Dn, F. (2013). *Quality of Life of Acne Vulgaris Patient in DR. H . Abdul Moeloek Hospital at Lampung Kualitas hidup pada pasien Akne Vulgaris di RSUD DR . H . Abdul Moeloek Lampung Pendahuluan Kualitas hidup didefinisikan sebagai kapasitas untuk melakukan kegiatan seha.* 139–145.
- Rahmayani, T., Putra, I. B., & Jusuf, N. K. (2019). Association of serum interleukin-10 (IL-10) with the severity of acne vulgaris. *Bali Medical Journal*, 8(3), 753. <https://doi.org/10.15562/bmj.v8i3.1514>
- Rozana, Y., Primawati, I., & Rosmaini. (2021). Hubungan Derajat Keparahan Akne Vulgaris dengan Kualitas Hidup Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Angkatan 2017. *Baiturrahmah Medical Journal* , 1(2), 26–31. <https://jurnal.unbrah.ac.id/index.php/brmj/issue/view/40>
- Sachdeva, M., Tan, J., Lim, J., Kim, M., Nadeem, I., & Bismil, R. (2021). The prevalence, risk factors, and psychosocial impacts of acne vulgaris in medical students: a literature review. *International Journal of Dermatology*, 60(7), 792–798. <https://doi.org/10.1111/ijd.15280>
- Sachio, A., Vera Madonna Lumban Toruan, & Yuniati. (2020). Hubungan Derajat Keparahan Akne Vulgaris dengan Kualitas Hidup menggunakan Dermatology Life Quality Index (DLQI). *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 8(2), 77–83. <https://doi.org/10.36998/jkmm.v8i2.84>
- Safitri, Y. E., Sukanto, H., & Ervianti, E. (2010). Profil Kualitas Hidup Penderita Akne Vulgaris di RSUD Dr. Soetomo Surabaya: Studi Menggunakan Cardiff Acne Disability Index (CADI) (The Quality of Life of Acne Vulgaris Patients at Dr. Soetomo Genetal Hospital Surabaya: A Study Using Cardiff Acne Disabili. *Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin (Periodical of Dermato - Venereology)*, 22, 25–33.
- Sebayang, J. M., & Meher, C. (2022). Hubungan Tingkat Keparahan Akne Vulgaris Dengan Kualitas Hidup Pada Mahasiswa Dan Mahasiswi Fk Uisu Angkatan 2018. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 21(2), 165–169. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i2.289>
- Seedhom, A. E., Kamel, E. G., Mohammed, E. S., & Raouf, N. R. (2019). Predictors of Perceived Stress among Medical and Nonmedical College Students, Minia, Egypt. *International Journal of Preventive Medicine*, 10, 107. [https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM\\_6\\_18](https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_6_18)
- Sewon, K., Amagai, M., Bruckner, A. L., Enk, A. H., Margolis, D. J., McMichael, A. J., & Orringer, J. S. (2019). *Fitzpatrick's Dermatology 9th Edition.*

McGraw-Hill Education.

- Silmi Tsaniya, U., & Ina Savira, S. (2022). Hubungan Stres dengan Self Image pada Dewasa Awal Penderita Acne Vulgaris. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 10(03), 162–175. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/54205>
- Stamu-O'Brien, C., Jafferany, M., Carniciu, S., & Abdelmaksoud, A. (2021). Psychodermatology of acne: Psychological aspects and effects of acne vulgaris. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 20(4), 1080–1083. <https://doi.org/10.1111/jocd.13765>
- Sutrisno, A. R., Jusuf, N. K., & Putra, I. B. (2020). Correlation between stress scale and severity of acne vulgaris. *Bali Medical Journal*, 9(1), 376–379. <https://doi.org/10.15562/bmj.v9i1.1749>
- Teresa, A. (2020). Akne Vulgaris Dewasa: Etiologi, Patogenesis, dan Tatalaksana Terkini. *Jurnal Kedokteran Univeritas Palangka Raya*, 1.
- Tyasari, imas roro ayu sekar, Pertiwi, siti maisyaro bakti, & Wibowo, dhega anindhita. (2022). Karakteristik usia dan dampaknya terhadap kualitas hidup siswa dengan akne vulgaris. *Menara Jurnal of Health Science*, 1(3), 263–272.
- Wasitaatmadja, S. M. (2018). Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia. In *Badan Penerbit FK U* (Vol. 6, Issue 4). <https://doi.org/10.5152/tdd.2012.31>
- WHO. (2012). WHOQOL User Manual. In *World Health Organization*.
- Widaty, S., Soebono, H., Nilasari, H., Listiawam, M. Y., Siswati, A. S., Triwahyudi, D., Rosita, C., Hindritiani, R., Yenny, S. W., & Menaldi, S. L. (2017). PERDOSKI 2017. In *Journal of Organic Chemistry* (Vol. 74, Issue 8). <https://doi.org/10.1021/jo900140t>
- Wolff, K., Johnson, R. A., & Saavedra, A. (2013). *Fitzpatrick's COLOR ATLAS AND SYNOPSIS OF CLINICAL DERMATOLOGY* (seventh ed).
- Yandi, R. A., Sibero, H. T., & Fiana, D. N. (2013). Kualitas hidup pada pasien Akne Vulgaris di RSUD DR . H . Abdul Moeloek Lampung. *Universitas Lampung*, 139–145.
- Ydirm, F., Mert, B., Çağatay, E. Y., & Aksoy, B. (2022). Predictors of Quality of Life in Adults and Adolescents with Acne: A Cross-Sectional Study. *Indian Journal of Dermatology*, 67(3), 239–246. [https://doi.org/10.4103/ijd.IJD\\_781\\_20](https://doi.org/10.4103/ijd.IJD_781_20)
- Yosin, E. P., Mudigdo, A., & Budihastuti, U. R. (2016). Effect of Hormonal Contraceptive on Sexual Life, Body Mass Index, Skin Health, and Uterine Bleeding, in Women of Reproduction Age in Jombang, East Java. *Journal of Maternal and Child Health*, 01(03), 146–160. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2016.01.03.02>
- Zaenglein, A. L. (2018). Acne Vulgaris. *The New England Journal of Medicine*, 1343–1352. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1702493>
- Zari, S., & Alrahmani, D. (2017). The association between stress and acne among female medical students in Jeddah, Saudi Arabia. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 10, 503–506.

<https://doi.org/10.2147/CCID.S148499>

Zhou, C., Vempati, A., Tam, C., Khong, J., Vasilev, R., Tam, K., Hazany, S., & Hazany, S. (2023). Beyond the Surface: A Deeper Look at the Psychosocial Impacts of Acne Scarring. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 16(March), 731–738. <https://doi.org/10.2147/CCID.S406235>