

**HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH  
DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA  
SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM  
SURABAYA**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
YOBEL KURNIAWAN HADI**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2022**

**HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH  
DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA  
SANTRI LAKI-LAKI LUQMAN AL-HAKIM  
SURABAYA**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
YOBEL KURNIAWAN HADI  
NRP: 1523019028**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2022**

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Yobel Kurniawan Hadi

NRP : 1523019028

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

### " HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM SURABAYA "

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan undang-undang hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 27 Januari 2023

Yang membuat pernyataan,



li  
8

# SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Yobel Kurniawan Hadi

NRP : 1523019028

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul:

**“HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN  
AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM  
SURABAYA”**

Sungguh-sungguh adalah hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari didapatkan bukti bahwa skripsi ini adalah hasil plagiat dan bukan hasil karya sendiri maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau gelar akademik yang telah dicapai, serta mengucapkan permohonan maaf pada pihak-pihak yang merasa dirugikan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan pertanggungjawaban

Surabaya, 3-1-2023

Yang membuat pernyataan



Yobel Kurniawan Hadi

NRP 1523019028

# HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

### HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM SURABAYA

Oleh:

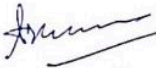
Yobel Kurniawan Hadi

1523019028

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penilaian skripsi


Pembimbing I : George Nicolaus Tanudjaja, dr., MS., PA(K).

NIK 152.16.0927

  
( )

Pembimbing II: dr. Jose L. Anggowarsito, G.Dip.Derm., SpKK.

NIK 152.14.0812

  
( )

Surabaya, November 2022

## LEMBAR PENGESAHAN REVISI SKRIPSI

Naskah skripsi “**HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM SURABAYA**” telah direvisi sesuai hasil ujian skripsi pada tanggal 15 Desember 2022.

Menyetujui:

Pembimbing I,



dr. George Nicolaus Tanudjaja, MS., PA(K).

NIK 152.16.0927

Pembimbing II,




dr. Jose Laksana

Anggowarsito,

G.Dip.Derm, Sp.KK.

NIK 152.14.0812

Penguji I,



dr. Dewa Ayu Liona Dewi, M.Kes., Sp.GK.

NIK 152.14.0799

Penguji II



dr. Maria Patricia Dian

Putri, Sp.KK.

NIK 152.14.0819

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

MATERI UJIAN SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI

PADA TANGGAL : 22 November 2022

Oleh

Pembimbing I,



George Nicolaus Tanudjaja, dr., MS., PA(K).

NIK 152.16.0927

Pembimbing II,



dr. Jose L. Anggowarsito, G.Dip.Derm., SpKK.

NIK 152.14.0812

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. Dr. Ir. Fredi Paul L. Tahalele, dr., Sp. BTKV (K)VE

NIK 152.17.0953

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINILAI OLEH  
PANITIA PENGUJI SKRIPSI  
PADA TANGGAL : 15 Desember 2022

Panitia Penguji :

- Ketua : 1. dr. Dewa Ayu Liona Dewi, M.Kes., Sp.GK.  
Sekretaris : 2. dr. Maria Patricia Dian Putri, Sp.KK.  
Anggota : 3. dr. George Nicolaus Tanudjaja, MS., PA(K).  
4. dr. Jose Laksana Anggowarsito, G.Dip.Derm, Sp.KK.

**Pembimbing I,**



dr. George Nicolaus Tanudjaja, MS., PA(K).  
NIK 152.16.0927

**Pembimbing II,**



dr. Jose Laksana A, G.Dip.Derm, Sp.KK.  
NIK 152.14.0812

**Mengetahui,**

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. Dr. med. Paul I. Tabalele, dr., Sp.B., Sp. BTKV(K)-VE FICS  
NIK. 152.17.0953



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala kasih serta berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM SURABAYA”**. Skripsi yang ditulis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tidak akan dapat selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Yth. Prof. Dr. Paul L. Tahalele, dr., Sp.BTKV(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Yth. dr. dr. George Nicolaus Tanudjaja, MS., PA(K) selaku dosen pembimbing pertama atas segala masukan, saran, motivasi dan bimbingan yang telah diberikan.
3. Yth. dr. Jose Laksmna Anggowarsito, G. DIP. DERM. selaku dosen pembimbing kedua atas segala masukan, saran, motivasi dan bimbingan yang telah diberikan.
4. Yth. dr. Steven, M.Ked. Trop, FISCN selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas segala masukan, saran, motivasi dan bimbingan yang telah diberikan.
5. Tim panitia skripsi yang telah bekerja keras dalam mengatur mekanisme dan jalannya seminar skripsi.

6. Para dosen Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah berkenan untuk memberikan ilmu, pengalaman dan pengajaran yang berharga kepada saya.
7. Keluarga yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam proses penyusunan skripsi.
8. Teman-teman FKUKWMS angkatan 2019 atas doa, dukungan serta kasih sayang yang diberiksan selama ini

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna menyempurnakan segala kekurangan yang terdapat pada skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar hasil dari skripsi ini dapat berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Surabaya, 15 Desember 2022

Yobel Kurniawan Hadi

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR SINGKATAN .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
RINGKASAN.....	ix
ABSTRAK .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
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.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Akne Vulgaris.....	6
2.1.1 Definisi Akne Vulgaris .....	6
2.1.2 Etiopatogenesis Akne Vulgaris .....	6
2.1.3 Gejala Klinis .....	8
2.1.4 Komplikasi .....	10
2.1.5 Gradasi Akne Vulgaris tabel .....	11
2.1.6 Diagnosis .....	11
2.1.7 Tatalaksana .....	11
2.2 Derajat keasaman Kulit .....	14
2.2.1 Mantel Asam Kulit .....	15
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Derajat Keasaman Kulit.....	15
2.3 Hubungan Antara Derajat Keasaman Kulit Dengan Akne Vulgaris .....	17
2.4 Tabel Orisinalitas.....	19
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	20
3.1 Kerangka Teori Penelitian.....	20
3.2 Kerangka Konsep Penelitian .....	21
3.3 Hipotesis .....	21

BAB IV METODE PENELITIAN.....	23
4.1 Desain Penelitian .....	23
4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	23
4.2.1 Populasi .....	23
4.2.2 Sampel .....	23
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	24
4.2.4 Kriteria Inklusi.....	24
4.2.5 Kriteria Eksklusi .....	25
4.3 Identifikasi Variabel Penelitian .....	25
4.4 Tabel Definisi Operasional Penelitian.....	25
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
4.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	26
4.7 Alur Penelitian.....	28
4.8 Alat dan Bahan .....	29
4.9 Teknik Analisis Data .....	29
4.10 Etika Penelitian.....	30
4.11 Jadwal Penelitian .....	31
BAB V PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN.....	32
5.1 Karakteristik Lokasi dan Populasi Penelitian .....	32
5.2 Pelaksanaan Penelitian .....	32
5.3 Analisis Penelitian .....	33
5.3.1 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	33
5.3.2 Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Kejadian Akne Vulgaris .....	33
5.3.3 Rata-Rata pH Dahi, Hidung, Pipi Kanan, Pipi Kiri, Daggu .....	34
5.3.4 Distribusi Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Pengukuran PH ..	34
5.3.5 Analisis Hubungan pH Wajah dengan Akne Vulgaris .....	40
BAB VI PEMBAHASAN .....	41
6.1 Hubungan Keasaman <i>T-zone</i> .....	41
6.2 Hubungan Keasaman <i>U-zone</i> .....	41
6.3 Hubungan Akne dan Keasaman Wajah .....	42
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
7.1 Kesimpulan.....	44
7.2 Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN .....	51

## DAFTAR SINGKATAN

AV	= Akne Vulgaris
BPO	= <i>benzoyl peroxide</i>
DHT	= Dihidrotestosteron
GBD	= <i>Global Burden of Disease</i>
hBD-2	= <i>Human Defensin Beta-2</i>
IGF-1	= <i>Insulin like growth factor-1</i>
IL-1 $\alpha$	= <i>Interleukin-1<math>\alpha</math></i>
IL-1	= <i>Interleukin-1</i>
<i>P.acnes</i>	= <i>Propionibacterium acnes</i>
PERDOSKI	= Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia
pH	= Derajat Keasaman
TLR2	= <i>Toll Like Reseptor 2</i>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Derajat Keparahan Akne Menurut Lehmann.....	11
Tabel 2.2 Tabel Algoritma Pengobatan untuk AV.....	13
Tabel 2.3 Tabel Orisinalitas .....	19
Tabel 4.1 Tabel Definisi Operasional Penelitian.....	25
Tabel 4.2 Tabel Jadwal Penelitian Tahun 2022.....	31
Tabel 5.1 Tabel Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Kejadian Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	33
Tabel 5.2 Tabel Rata-Rata pH Dahi, Hidung, Pipi Kanan, Pipi Kiri, Dag pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	34
Tabel 5.3 Tabel Distribusi pH Dahi Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	35
Tabel 5.4 Tabel Distribusi pH Hidung Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	36
Tabel 5.5 Tabel Distribusi pH Pipi Kiri Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	37
Tabel 5.6 Tabel Distribusi pH Pipi Kanan Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	38
Tabel 5.7 Tabel Distribusi pH Dag pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	39
Tabel 5.8 Uji Korelasi <i>Koefisien Kontingensi</i> Hubungan pH Wajah dengan Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Teori .....	20
Gambar 3.2 Kerangka Konsep.....	21
Gambar 4.1 Alur / protokol penelitian.....	23
Gambar 5.1 Gambar Distribusi pH Dahi Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	34
Gambar 5.2 Gambar Distribusi pH Hidung Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	35
Gambar 5.3 Gambar Distribusi pH Pipi Kiri Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	36
Gambar 5.4 Gambar Distribusi pH Pipi Kanan Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	37
Gambar 5.5 Gambar Distribusi pH Daggu Akne dan Non-Akne Vulgaris pada Santri SMA Luqman AL-Hakim Bulan Agustus 2022.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: <i>Information For Consent</i> .....	50
Lampiran 2: <i>Informed Consent</i> .....	52
Lampiran 3: Data SPSS .....	53
Lampiran 4: Data Derajat Keasaman dan Akne Vulgaris Pada Santri Laki-Laki.....	54
Lampiran 5: Laik Etik Penelitian .....	56
Lampiran 6: Surat ijin penelitian SMA Luqman AL-Hakim.....	57



## RINGKASAN

# HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM SURABAYA

Yobel Kurniawan Hadi

1523019028

Akne vulgaris merupakan penyakit kulit kronis multifaktorial yang ditandai dengan radang pada pilosebacea. Akne vulgaris memiliki dampak terbesar pada segi psikologis penderita yaitu depresi, rasa cemas yang disertai dengan adanya penurunan kepercayaan dan perkembangan diri dalam masyarakat. Akne vulgaris menempati urutan nomor tiga penyakit kulit terbanyak di Indonesia. Akne vulgaris dapat disebabkan karena banyak faktor, salah satunya adalah derajat keasaman dari kulit. Derajat keasaman kulit memengaruhi aktivitas dan populasi dari *P.Acnes* sehingga dapat memicu terjadinya akne vulgaris.

Derajat keasaman kulit yang tidak normal mempunyai peran dalam timbulnya akne vulgaris. Hal penting yang digunakan untuk mendiagnosis AV adalah distribusi folikel dan adanya komedo. Berbagai tipe lesi akne vulgaris: komedo, papul, pustula, nodula, kista, dan jaringan parut. Akne vulgaris berpotensi menimbulkan komplikasi meninggalkan eritema makula transien setelah resolusi. Pada beberapa individu, lesi jerawat dapat menyebabkan jaringan parut permanen.

Diagnosis akne vulgaris ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik pada pasien dalam menentukan AV. Derajat keasaman kulit manusia adalah logaritma *negative* dari konsentrasi ion hidrogen bebas dalam larutan berair. Pada peradangan subklinis yang berhubungan dengan perubahan permukaan pH kulit dan gangguan pada stratum korneum, dapat menyebabkan mikroorganisme merangsang memproduksi sitokin pro-inflamasi. Derajat keasaman yang normal (4-5,5) memungkinkan flora dalam tubuh untuk tumbuh, pH rata-rata lebih dari lima tidak dalam kisaran normal. *Propionibacterium acnes* tumbuh dengan baik di lingkungan dengan pH enam hingga

6,5, ketika pH turun menjadi 5,5, pertumbuhannya menurun. Sehingga di penelitian ini peneliti berusaha mencari hubungan pH dengan kejadian akne vulgaris.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara derajat keasaman dengan kejadian akne vulgaris. Penelitian ini dilaksanakan pada 10, 11, 12 Agustus 2022. Desain penelitian ini adalah penelitian *cross sectional*. Populasi dan sampel penelitian adalah santri SMA Luqman AL-Hakim yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian, dengan besar sampel sebanyak 59 sampel.

Pengumpulan data menggunakan data primer dilakukan dengan metode *probability sampling* yaitu *simple random sampling* sehingga subjek yang ditentukan berdasarkan kriteria pemilihan dan sudah diseleksi datang ke gedung SMA Luqman AL-Hakim Surabaya hingga jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi. Kejadian akne vulgaris difoto menggunakan kamera belakang *iphone xr 12 mega pixel* dari santri SMA Luqman AL-Hakim Surabaya menggunakan foto wajah frontal, foto oblik kanan dan foto oblik kiri, lalu di konfirmasi ke dokter spesialis kulit dan kelamin, lalu diukur pH wajah menggunakan pH meter digital merk PH-98218.

Hasil penelitian menggunakan *software* SPSS 25 menggunakan uji *koefisien kontingensi* menunjukkan bahwa pada 59 sampel, terbagi atas 41 sampel akne vulgaris dan 18 sampel non akne vulgaris dengan rerata pH dahi: 3,93, hidung 3,91, pipi kanan 3,99, pipi kiri 3,92, dagu 3,84. Pada hasil analisis pada kelima titik di wajah diketahui bahwa hubungan antara derajat keasaman wajah dengan akne vulgaris dengan nilai signifikansi  $p: 0,531(p>0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara keasaman kulit wajah terhadap kejadian akne vulgaris pada santri laki-laki SMA Luqman AL-Hakim Surabaya.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keasaman kulit wajah terhadap kejadian akne vulgaris pada santri laki-laki SMA Luqman AL-Hakim Surabaya. Peneliti juga menyarankan bahwa penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lanjutan mengenai pH wajah dan akne vulgaris dan menjadi perbendaharaan kepustakaan, serta sumber informasi praktis untuk masyarakat

dalam pencegahan akne vulgaris. Sehingga bisa menentukan perawatan kulit yang sesuai dengan keasaman kulitnya.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN DERAJAT KEASAMAN KULIT WAJAH DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA SANTRI LAKI-LAKI SMA LUQMAN AL-HAKIM SURABAYA

Yobel Kurniawan Hadi

NRP: 1523019028

**Latar Belakang:** Akne vulgaris merupakan penyakit kulit kronis multifaktorial yang ditandai dengan radang pada pilosebacea. Akne vulgaris memiliki dampak terbesar pada segi psikologis penderita yaitu depresi, rasa cemas yang disertai dengan adanya penurunan kepercayaan dan perkembangan diri dalam masyarakat. Akne vulgaris dapat disebabkan karena banyak faktor, salah satunya adalah derajat keasaman dari kulit. Derajat keasaman kulit memengaruhi aktivitas dan populasi dari *P.Acnes* sehingga dapat memicu terjadinya akne vulgaris. **Tujuan:** Menganalisis hubungan derajat keasaman kulit wajah dengan kejadian akne vulgaris pada santri laki-laki SMA Luqman AL-Hakim Surabaya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini terdapat 118 orang. Responden sebanyak 59 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dipilih secara acak dari populasi melalui metode simple random sampling. Derajat keasaman kulit wajah diperoleh dengan menggunakan pH meter dan kejadian akne vulgaris diperoleh dari foto wajah frontal, oblik kanan, dan oblik kiri lalu dikonfirmasi kepada dokter spesialis kulit. Data dianalisis dengan aplikasi SPSS 25.0 dengan menggunakan uji korelasi *koefisien kotingensi*. **Hasil:** Dari hasil pengukuran derajat keasaman wajah pada 41 santri akne dan 18 santri non-akne dengan rerata pH dahi: 3,93, hidung 3,91, pipi kanan 3,99, pipi kiri 3,92, dagu 3,84 ditemukan tidak ada hubungan antara derajat keasaman wajah dengan kejadian akne vulgaris dengan nilai signifikansi  $p: 0,531(p>0,05)$ . **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara derajat keasaman kulit wajah terhadap kejadian akne vulgaris pada santri laki-laki SMA Luqman AL-Hakim Surabaya. **Kata kunci:** Derajat keasaman, Akne vulgaris, santri

## ABSTRACT

### **CORRELATION BETWEEN DEGREES OF ACIDITY OF FACIAL SKIN ACIDITY AND ACNE VULGARIS INCIDENCE IN MALE STUDENTS OF LUQMAN AL-HAKIM SMA SURABAYA**

Yobel Kurniawan Hadi

NRP: 1523019028

**Background:** Acne vulgaris is a multifactorial chronic skin disease characterized by inflammation of the pilosebacea. Acne vulgaris has the greatest impact on the psychological aspect of the patient, feel depression, anxiety accompanied by a decrease in confidence and self-development in society. Acne vulgaris can be caused by many factors, one of which is the degree of acidity of the skin. The degree of acidity skin affects the activity and population of *P.Acnes* so that it can trigger acne vulgaris. **Objective:** To analyze correlation between the degree of acidity of facial skin and the incidence of acne vulgaris in male students at SMA Luqman AL-Hakim Surabaya. **Methods:** This study sought a sample of 59 samples using simple random sampling technique. Respondents as many as 59 people who fit the inclusion and exclusion criteria were randomly selected from the population through the simple random sampling method. The degree of acidity skin was obtained using a pH meter and the incidence of acne vulgaris was obtained from frontal, right oblique and left oblique photographs and then confirmed by a dermatologist. Data analyzed with the SPSS 25.0 application using the contingency coefficient correlation test. **Results:** From the results of measuring the degree of acidity facial in 41 male students with acne and 18 male students non-acne with an average forehead pH: 3.93, nose 3.91, right cheek 3.99, left cheek 3.92, chin 3.84 it was found that there is no correlation between the degree of acidity facial and the incidence of acne vulgaris with a significance value of  $p: 0.531$  ( $p>0.05$ ). **Conclusion:** There is no correlation between the acidity of the facial skin and the incidence of acne vulgaris in male students at SMA Luqman AL-Hakim Surabaya. **Keywords:** Degree of acidity, Acne vulgaris, students