

**PERBEDAAN DERAJAT KEPARAHAN AKNE VULGARIS ANTARA
SISWA SMA YANG TIDAK TERPAPAR AC DAN TERPAPAR AC**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



DANA ASTERINA

G0015051

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Surakarta

2018

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul : “Perbedaan Derajat Keparahan Akne Vulgaris antara Siswa SMA yang Tidak Terpapar AC dan Terpapar AC”

Dana Asterina, NIM : G0015051, Tahun : 2019

Telah disetujui untuk diuji di hadapan **Tim Ujian Skripsi** Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari Rabu, Tanggal 2 Januari 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Arie Kusumawardani, dr, SpKK
NIP. 197507182010012001

M. Eko Irawanto, dr, SpKK
NIP. 197512252008121003

Penguji Utama

Nurachmat Mulianto, dr, MSc, SpKK
NIP. 197412092010011005

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam proposal skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Surakarta, 2 Januari 2019

Dana Asterina

NIM. G0015051

ABSTRAK

Dana Asterina, G0015051, 2018. Perbedaan Derajat Keparahan Akne Vulgaris antara Siswa SMA yang Tidak Terpapar AC dan Terpapar AC. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Latar Belakang: akne vulgaris merupakan salah satu penyakit inflamasi yang sering ditemukan dan mengenai hampir semua orang antara umur 15 dan 17 tahun. Terdapat empat faktor yang dapat mengakibatkan munculnya akne vulgaris, yaitu: (1) proliferasi keratin yang abnormal (hiperkeraatinisasi), (2) pengaruh hormon androgen yang dapat meningkatkan produksi sebum, (3) proliferasi dari *P. acnes*, dan (4) inflamasi. *Air conditioning* memiliki tujuan utama untuk menghilangkan panas dan kelembaban di dalam ruangan serta sistem dari AC dapat membantu untuk meningkatkan kualitas udara di dalam lingkungan. Mengingat banyaknya kejadian akne vulgaris pada remaja dan faktor risiko yang banyak dijumpai pada akne vulgaris, khususnya pada peningkatan suhu yang mempengaruhi peningkatan produksi sebum. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengaruh derajat keparahan akne vulgaris antara siswa SMA yang tidak terpapar AC dan terpapar AC. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan derajat keparahan akne vulgaris antara siswa SMA yang tidak terpapar AC dan terpapar AC.

Metode: Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dilakukan pada bulan Oktober – November 2018 di SMAN 1 Surakarta dan di SMAN 2 Surakarta. Subjek penelitian adalah siswa laki-laki kelas XI SMA. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian dilakukan dengan cara melakukan pengisian kuesioner oleh subjek penelitian kemudian dilakukan foto standar wajah pada responden yang memenuhi kriteria inklusi kemudian dikonsultasikan dengan dokter spesialis kulit dan kelamin untuk dihitung derajat akne vulgaris. Subjek penelitian ini sebanyak 100 sampel yang ditentukan berdasarkan rumus *Slovin*. Data kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Hasil: Dari 100 sampel siswa SMA kelas XI yang diambil dari SMAN 1 Surakarta dan SMAN 2 Surakarta tahun ajaran 2018/2019 yang diteliti, tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara variabel paparan AC dan derajat akne vulgaris dengan nilai $p > 0,05$.

Simpulan: tidak terdapat hubungan yang signifikan pada perbedaan derajat keparahan akne vulgaris antara siswa SMA yang tidak terpapar AC dan terpapar AC.

Kata Kunci: akne vulgaris, *air conditioning*

ABSTRACT

Dana Asterina, G0015051, 2018. The Differences of Acne Vulgaris Severity between High School Students Who Are Not Exposed to AC and Exposed to AC. Mini Thesis. Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.

Background: Acne vulgaris is an inflammatory disease, often found and affects almost all people between 15 and 17 years old. There are four factors that can cause acne vulgaris, include: (1) abnormal keratin proliferation (hyperkeratinization), (2) the impact of androgen hormones that increase sebum production, (3) proliferation of *P. acnes*, and (4) inflammation. Air conditioning has the main purpose for eliminating heat and humidity in the room and the system from the air conditioner can help to improve air quality in the environment. Considering many cases of acne vulgaris in adolescents and risk factors that are often found in acne vulgaris, especially at rising temperature that can affect the increase in sebum production. The researcher was interested in doing research on the effect of acne vulgaris severity between high school students who were not exposed to AC and exposed to AC. The purpose of this study is to determine are there any differences in the severity of acne vulgaris between high school students who are not exposed to AC and exposed to AC.

Methods: This research included analytical observational research with cross sectional approach, has been done in October - November 2018 in SMAN 1 Surakarta and SMAN 2 Surakarta. The subjects are male students grade XI SMAN 1 Surakarta and SMAN 2 Surakarta. This sampling is done by purposive sampling technique. This research requires subjects to fill out questionnaires then take a standard face photo on respondents that fit with the inclusion criteria and then consult to dermatologist for determine the degree of acne vulgaris. The subjects of this research are 100 samples, determined based on Slovin formula. Data then analyzed using the Chi-Square test and Kolmogorov-Smirnov test.

Result: From 100 samples of eleventh grade high school students of SMAN 1 Surakarta and SMAN 2 Surakarta 2018/2019 school academic year, there is no significant relationship between variable AC exposure and degree of acne vulgaris with the value $p > 0,05$.

Conclusions: There is no significant relationship to the difference in severity of acne vulgaris between high school students who are not exposed to AC and exposed to AC.

Keywords: acne vulgaris , air conditioning

PRAKARTA

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Program Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang dalam penulis berikan kepada:

1. Allah SWT
2. Prof. Dr. Hartono, dr., M.Si, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Sinu Andhi Jusup, dr., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi, selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta beserta seluruh staf skripsi yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini
5. Arie Kusumawardani, dr, SpKK dan M. Eko Irawanto, dr, SpKK selaku pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu memberikan bimbingan, saran, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Nurachmat Muliando, dr, MSc, SpKK selaku penguji yang telah berkenan menguji dan memberikan kritik, saran, bimbingan, dan nasihat untuk menyempurnakan kekurangan dalam penulisan skripsi ini.
7. Siswa siswi dan segenap guru SMAN 1 Surakarta dan SMAN 2 Surakarta yang telah berkenan menyediakan waktu dan tempat dilakukannya penelitian.
8. Yang tercinta kedua orang tua serta kakak dan adik yang selalu memberikan dukungan dan doa
9. Novi, Zhafirah, Ellak, Aulia, Erlyn, Hasna, Salehah, Zulaihah, Leo, Adven, Faisal dan teman-teman terdekat penulis atas dorongan, bantuan, dukungan, saran, serta doa.
10. Angga dan Nanda teman seperbimbingan skripsian penulis atas dorongan, bantuan, dukungan, dan perjuangan bersamanya selama proses pembuatan skripsi.
11. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna, namun dengan sepuh hati penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 2 Januari 2019

Dana Asterina

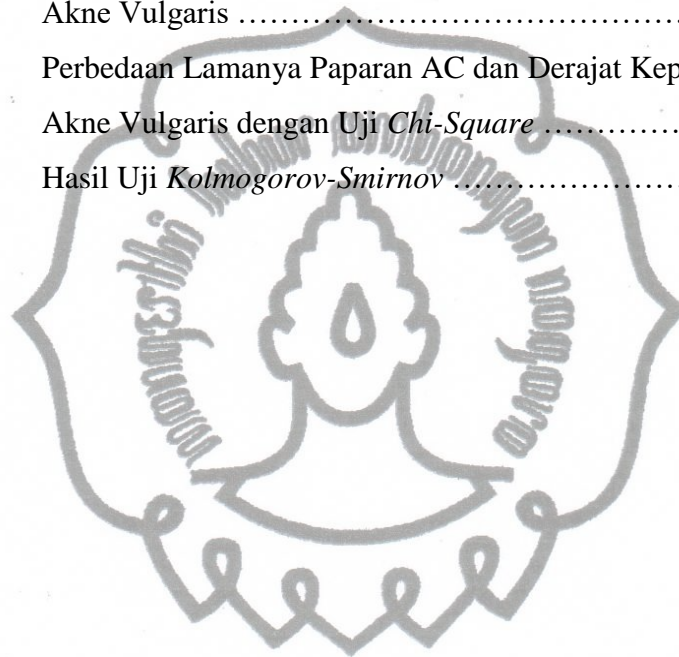
DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKARTA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Akne Vulgaris	5
a. Definisi	5
b. Epidemiologi	5
c. Patogenesis	6
d. Etiologi dan Faktor Risiko	10
e. Gambaran Klinis dan Diagnosis	14
f. Penilaian Derajat Akne Vulgaris	15
2. <i>Air Conditioning</i> (AC)	16
a. Definisi	16
b. Prinsip Kerja <i>Air Conditioning</i>	17
c. Fungsi <i>Air Conditioning</i>	17
3. <i>Air Conditioning</i> dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris	17

B. Kerangka Pemikiran	19
C. Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Subjek Penelitian	20
D. Besar Sampel	21
E. Teknik Pengambilan Sampel	22
F. Rancangan Penelitian	23
G. Identifikasi Variabel Penelitian	23
H. Definisi Operasional Vaariabel	24
I. Alat dan Bahan	25
J. Cara Kerja Penelitian	25
K. Teknik Analisis Data	26
L. Jadwal Penelitian	27
BAB IV HASIL PENELITIAN	28
A. Subjek penelitian	28
B. Analisis Bivariat dan Analisis Uji Normalitas Data.....	30
C. Analisis Uji Normalitas	30
BAB V PEMBAHASAN	32
A. Terpapar AC dan Tidak Terpapar AC	32
B. Derajat Keparahan Akne Vulgaris antara Siswa yang Tidak Terpapar AC dan Terpapar AC	32
C. Keterbatasan Penelitian	35
BAB VI PENUTUP	36
A. Simpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>The Global Acne Gradeing System</i>	5
Tabel 4.1	Distribusi Paparan AC	28
Tabel 4.2	Distribusi Derajat Keparahan Akne Vulgaris	29
Tabel 4.3	Distribusi Paparam AC terhadap Derajat Keparahan Akne Vulgaris	29
Tabel 4.4	Perbedaan Lamanya Paparan AC dan Derajat Keparahan Akne Vulgaris dengan Uji <i>Chi-Square</i>	30
Tabel 4.5	Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2	Kerangka Pemikiran	19
Gambar 3.1	Rancangan Penelitian	23



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** *Ethical Clearance*
- Lampiran 2.** Surat Ijin Penelitian Dinas Pendidikan Surakarta
- Lampiran 3.** Surat Ijin Penelitian SMAN 1 Surakarta
- Lampiran 4.** Surat Ijin Penelitian SMAN 2 Surakarta
- Lampiran 5.** Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden
- Lampiran 6.** Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 7.** Lembar *Informed Consent* Orang Tua
- Lampiran 8.** Kuesioner Penelitian
- Lampiran 9.** Data Primer
- Lampiran 10.** Analisis Data
- Lampiran 11.** Dokumentasi

