

**HUBUNGAN AKTIVITAS OLAHRAGA DAN KEJADIAN AKNE  
VULGARIS PADA SISWA DI SMA NEGERI 1 SURAKARTA**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**AJENG APSARI UTAMI**

**G0013013**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**Surakarta**

**2016**

## **PERSETUJUAN**

**Penelitian Skripsi dengan judul :**  
**HUBUNGAN AKTIVITAS OLAHRAGA DAN KEJADIAN AKNE**  
**VULGARIS PADA SISWA DI SMA NEGERI 1 SURAKARTA**

Ajeng Apsari Utami, NIM : G0013013 Tahun : 2016

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

Pada hari Rabu , tanggal 9 November 2016

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Arie Kusumawardani, dr., SpKK  
NIP. 19750718 201001 2 001

M. Eko Irawanto, dr., SpKK  
NIP. 1975 1225 200812 1 003

Penguji,

Prasetyadi Mawardi, dr., SpKK  
NIP. 19611210 199003 1 005

## **PERNYATAAN**

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis 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, 9 November 2016

**Ajeng Apsari Utami**

NIM.G0013013

## ABSTRAK

**AJENG APSARI UTAMI, G0013013, 2016.** Hubungan Aktivitas Olahraga dan Kejadian Akne Vulgaris Pada Siswa di SMA Negeri 1 Surakarta. **Skripsi.**  
**Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.**

**Latar Belakang :** Akne vulgaris merupakan penyakit kulit berupa peradangan kronis folikel pilosebacea dengan penyebab multifaktor dan manifestasi klinis berupa komedo, papul, pustul, nodul serta kista dan mencapai puncak prevalensinya pada masa remaja. Aktivitas olahraga berpotensi menjadi salah satu dari banyak faktor yang mempengaruhi kejadian akne vulgaris. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan kejadian akne vulgaris antara siswa dengan aktivitas olahraga cukup dan siswa dengan aktivitas olahraga kurang di SMA N 1 Surakarta.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan pada tanggal 7-8 September 2016 di SMAN 1 Surakarta. Pengambilan sampel menggunakan metode *cluster random sampling*. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X MIPA berusia 13-16 tahun. Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi kuesioner aktivitas olahraga oleh responden dan pemeriksaan dengan gambar klinis oleh dokter spesialis kulit dan kelamin melalui foto yang diambil menggunakan kamera DSLR. Variabel terikat adalah kejadian akne vulgaris, sedangkan variabel bebasnya adalah aktivitas olahraga. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji *Chi Square* dan *Odds Ratio (OR)*, dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dan interval kepercayaan 95%.

**Hasil :** Hasil penelitian didapatkan 209 sampel di mana siswa dengan aktivitas olahraga cukup yang menderita akne vulgaris sebanyak 56 siswa (79%) dan yang tidak menderita akne vulgaris sebanyak 15 siswa (21%). Pada siswa dengan aktivitas olahraga kurang yang menderita akne vulgaris sebanyak 116 siswa (84%) dan yang tidak menderita akne vulgaris sebanyak 22 siswa (16%) Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kejadian akne vulgaris yang signifikan antara siswa dengan aktivitas olahraga cukup dan siswa dengan aktivitas olahraga kurang, dengan uji *Chi Square* didapatkan nilai  $p = 0,352$  ( $p > 0,05$ ).

**Simpulan :** Tidak terdapat perbedaan angka kejadian akne vulgaris yang signifikan antara siswa dengan aktivitas olahraga cukup dan siswa dengan aktivitas olahraga kurang di SMAN 1 Surakarta.

---

**Kata Kunci :** akne vulgaris, aktivitas olahraga

## ABSTRACT

**AJENG APSARI UTAMI, G0013013, 2016.** The Correlation between Sports Activities and The Incidence of Acne Vulgaris in SMAN 1 Surakarta. **Mini Thesis, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.**

**Background:** Acne vulgaris is a chronic inflammatory skin disease of pilosebaceous follicles with multifactorial causes and clinical manifestations such as comedones, papules, pustules, nodules and cysts and reaches peak prevalence in adolescence. Sports activities could potentially be one of many factors that influences the incidence of acne vulgaris. This study aims to investigate the difference of acne vulgaris incidence between students with adequate sports activities and students with inadequate sports activities in SMAN 1 Surakarta.

**Methods:** This study is analytical observational with cross-sectional approach. This study was conducted on 7-8 September 2016 at SMAN 1 Surakarta. Samples were collected using cluster random sampling method. The subjects were students of class X MIPA aged 13-16. Data were collected by filling out a questionnaire of sports activities by the respondents and an examination of clinical pictures by a dermatologist through photos taken with a DSLR camera. The dependent variable of this study was the incidence of acne vulgaris, while the independent variable is sports activities. Data were analyzed using Chi Square test and Odds Ratio (OR), with a significance level of  $p < 0.05$  and 95% Confident Interval (CI).

**Results:** The result obtained 209 samples in which students with adequate sports activities who suffered from acne vulgaris were 56 students (79%) and who did not suffer from acne vulgaris were 15 students (21%). In students with inadequate sports activities who suffered from acne vulgaris were 116 students (84%) and who did not suffer from acne vulgaris were 22 students (16%) This study shows that there is no significant difference of acne vulgaris incidence between students with adequate sports activities and students with inadequate sports activities with Chi Square test obtained  $p$  value = 0.352 ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** There is no significant difference of acne vulgaris incidence between students with adequate sports activities and students with inadequate sports activities in SMAN 1 Surakarta.

---

**Keywords:** acne vulgaris, sports activities

## PRAKATA

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Aktivitas Olahraga dan Kejadian Akne Vulgaris di SMAN 1 Surakarta”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan Program Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hartono, dr., M.Si. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Sinu Andhi Jusup, dr., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi selaku Ketua Tim Skripsi FK UNS beserta staf Bapak Nardi dan Ibu Enny, SH., MH. Yang telah memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Arie Kusumawardani, dr., Sp.KK. selaku Pembimbing Utama yang telah menyediakan waktu untuk membimbing, mengarahkan, memberikan masukan dan motivasi hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Muhammad Eko Irawanto, dr., Sp.KK. selaku Pembimbing Pendamping yang telah menyediakan waktu untuk membimbing, mengarahkan, memberikan masukan dan motivasi hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Prasetyadi Mawardi, dr., M.Kes., Sp.KK. selaku Penguji Utama yang telah memberikan waktu, kritik dan saran yang membangun.
7. Fikar Arsyad Hakim, dr. selaku Pembimbing Nonformal yang telah menyediakan waktu untuk membimbing, mengarahkan, memberikan masukan dan motivasi hingga terselesaikannya skripsi ini.
8. Ayahanda Drs. Tri Aprilijanto Utomo, M.Kes, Ph.D dan Ibunda Dra. Utik Kosasih, M.Si., kakak dan adik penulis, Dessy Aryanti Utami, S.Gz dan Meidy Triputra Utama serta keluarga besar yang telah memberikan inspirasi, motivasi, semangat dan doa.
9. Keluarga besar SMA Negeri 1 Surakarta yang telah memberikan izin dan bersedia memudahkan penelitian dalam pengambilan sampel.
10. Sahabat-sahabat penulis: Anindita Hasna Intan Pramono, Raynalda Chriesmart Desmonda, Laurita Laras Pratiwi, Fitri Maulani, Lina Nurhana, Elian Devina, Yusak Aditya Setiawan, dan Stefanus Erdana Putra yang telah memberikan motivasi dan doa.
11. Serta tidak lupa teman-teman Mahasiswa Program Studi Kedokteran FK UNS 2013 “ALACRITAS”, terima kasih atas bantuan dan semangat yang diberikan.
12. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu proses penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

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

Surakarta, 9 November 2016

Ajeng Apsari Utami

## DAFTAR ISI

PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II. LANDASAN TEORI .....	6
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Akne Vulgaris .....	6
2. Olahraga.....	26
3. Hubungan Aktivitas Olahraga dan Kejadian Akne Vulgaris.....	31
B. Kerangka Pemikiran .....	39
C. Hipotesis .....	40
BAB III. METODE PENELITIAN .....	41
A. Jenis Penelitian .....	41
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	41
C. Subjek Penelitian .....	41



D. Rancangan Penelitian.....	44
E. Identifikasi Variabel Penelitian.....	45
F. Definisi Operasional Variabel.....	45
G. Alat dan Bahan Penelitian.....	47
H. Cara Kerja .....	51
I. Teknik Analisis Data .....	52
BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	54
A. Hasil Karakteristik Responden Penelitian .....	54
B. Analisis Bivariat <i>Chi Square</i> .....	56
C. Odds Ratio .....	57
BAB V. PEMBAHASAN .....	58
A. Analisis Hasil Penelitian.....	58
B. Keterbatasan Penelitian .....	61
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN .....	63
A. Simpulan.....	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA .....	64
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> <i>The Global Acne Grading System</i> .....	21
<b>Tabel 2.2.</b> Klasifikasi Akne .....	21
<b>Tabel 3.1.</b> Kisi-kisi Pertanyaan Kuesioner Aktivitas Olahraga .....	46
<b>Tabel 3.2.</b> Interpretasi Skor DASS .....	50
<b>Tabel 4.1.</b> Responden Penelitian Berdasarkan Umur .....	54
<b>Tabel 4.2.</b> Responden Penelitian Berdasarkan Aktivitas Olahraga .....	55
<b>Tabel 4.3.</b> Responden Penelitian Berdasarkan Akne Vulgaris .....	55
<b>Tabel 4.4</b> Responden Penelitian Berdasarkan Derajat Akne Vulgaris.....	55
<b>Tabel 4.5.</b> Analisis Bivariat <i>Chi Square</i> ( $x^2$ ) Mengenai Hubungan Aktivitas Olahraga dengan Kejadian Akne Vulgaris .....	56

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Grafik Zona Sasaran Olahraga .....	28
<b>Gambar 2.2.</b> Skema Kerangka Pemikiran .....	39
<b>Gambar 3.1.</b> Skema Rancangan Penelitian .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Permohonan Izin Penelitian Pendahuluan
- Lampiran 2.** Surat Keterangan Penelitian Pendahuluan
- Lampiran 3.** Permohonan Izin Penelitian Kepada Kepala SMA N 1 Surakarta
- Lampiran 4.** Permohonan Izin Penelitian Kepada Kepala Dinas Pendidikan,  
Pemuda, dan Olahraga Kota Surakarta
- Lampiran 5.** *Ethical Clearance*
- Lampiran 6.** Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 7.** Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 8.** *Informed Consent*
- Lampiran 9.** Formulir Biodata
- Lampiran 10.** Kriteria Inklusi Eksklusi
- Lampiran 11.** Kuesioner Aktivitas Olahraga
- Lampiran 12.** Kuesioner Kejujuran
- Lampiran 13.** Kuesioner DASS
- Lampiran 14.** Data Valid Hasil Kuesioner Responden
- Lampiran 15.** Lembar Analisis Statistik
- Lampiran 16.** Foto Kegiatan