

**HUBUNGAN TIDUR LARUT MALAM TERHADAP TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA MAHASANTRI PUTRA PESANTREN
INTERNATIONAL K.H MAS MANSUR UMS 2015**

**NASKAH PUBLIKASI
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran**



Diajukan Oleh :

Apri Anggi Primadani

J500110046

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN TIDUR LARUT MALAM TERHADAP TIMBULNYA AKNE
VULGARIS PADA MAHASANTRI PUTRA PESANTREN
INTERNATIONAL K.H MAS MANSUR UMS 2015**

Yang diajukan Oleh :

Apri Anggi Primadani

J 500110046

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi Fakultas
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Senin, tanggal 02 Februari 2015

Penguji

Nama : dr. Yusuf Alam Romadhon, M.Kes

NIP/NIK : 1003

Pembimbing Utama

Nama : dr. Flora Ramona SP, M.Kes. Sp.KK

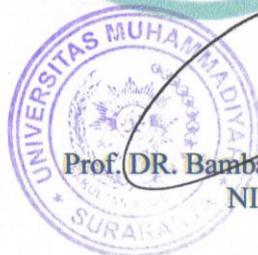
NIP/NIK : 100.1540

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Ratih Pramuningtyas, Sp.KK

NIP/NIK : 1014

Dekan



Prof. DR. Bambang Soebagyo, dr. Sp.A(K)
NIK : 400.1243

ABSTRAK

HUBUNGAN TIDUR LARUT MALAM TERHADAP TIMBULNYA AKNE VULGARIS PADA MAHASANTRI PUTRA PESANTREN INTERNATIONAL K.H MAS MANSUR UMS 2015

Apri Anggi Primadani

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Latar Belakang: Akne vulgaris adalah penyakit pada kulit bersifat *swasirna* yang terjadi pada folikel sebacea. Prevalensi akne pada masa remaja cukup tinggi, yaitu berkisar antara 47-90%. Beberapa faktor resiko yang berperan penting dalam terjadinya akne pada remaja yaitu makanan, kosmetik, dan peningkatan hormon androgen. Tidur terlalu larut malam diperkirakan dapat menyebabkan meningkatnya aktivitas hormon androgen. Hormon androgen berperan penting dalam regulasi mekanisme produksi sebum. Produksi sebum yang berlebihan akan menyebabkan timbulnya akne.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian jenis *observasional analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Pesantren International K.H Mas Mansyur Surakarta pada bulan Januari 2015. Untuk menguji hipotesis maka analisis yang digunakan adalah dengan statistik Chi-Square pada program SPSS versi 17.0.

Hasil: Dari hasil penelitian terhadap 70 orang didapatkan hasil dari 35 orang yang tidur larut malam 40% menderita akne vulgaris dan 10% tidak menderita akne vulgaris. Dari 35 orang yang tidak tidur larut malam didapatkan hasil 14,3% menderita akne dan 35,7% tidak menderita akne.

Kesimpulan: Terdapat hubungan tidur larut malam dengan timbulnya akne vulgaris pada mahasantri putra pesantren international K.H Mas Mansur UMS.

Kata Kunci: Akne Vulgaris, Tidur Larut, Androgen

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN LATE NIGHT SLEEP AND INCIDENCE OF ACNE VUGARIS IN MALE STUDENT OF K.H MAS MANSUR ISLAMIC SCHOOL UMS 2015

Apri Anggi Primadani

Faculty of Medicine Muhammadiyah University of Surakarta

Background: Acne vulgaris is a skin disease that occurs in sebaceous follicles. The prevalence of acne in adolescence is quite high, ranging between 47-90%. Some risk factors that play an important role in the occurrence of acne in teenagers is food , cosmetics , and an increase of androgens. Sleep too late at night is expected to lead to increased the activity of androgens. Androgen hormones play an important role in the regulation of sebum production mechanism. Excessive sebum production will cause acne.

Methods: This research is observational analytic types and using cross sectional design. This research was conducted at the International Islamic School of KH Mas Mansur Surakarta in January 2015. To test the hypothesis, analysis that used is Chi-Square statistics test in SPSS version 17.0.

Results: The results of a study of 70 people found the results of the 35 people who sleep late 40% suffered from acne vulgaris and 10% do not suffer from acne vulgaris. Of the 35 people who do not sleep late at night showed 14.3% suffered from acne and 35.7% do not suffer from acne.

Conclusion: There is a correlation between sleep late night and incidence of acne vulgaris in male student of K.H Mas Mansur islamic school UMS.

Keywords: Acne Vulgaris, Sleeping Late, Androgens

PENDAHULUAN

Akne vulgaris merupakan penyakit kulit pada unit pilosebacea yang sering terjadi pada remaja dan bersifat *self-limited* atau dapat sembuh sendiri. Pada sebagian besar kasus akne terdapat berbagai bentuk gambaran lesi pleimorfik, yang terdiri dari komedo, papula, pustula, dan nodul. Meskipun akne termasuk dalam penyakit kulit yang dapat sembuh sendiri tetapi munculnya kembali gejala dan lesi dapat terjadi sepanjang hidup, dengan bekas luka berlubang atau hipertrofi.¹ Tempat predileksinya biasanya pada kelenjar sebacea berukuran besar seperti wajah, dada dan punggung bagian atas.²

Prevalensi akne pada masa remaja cukup tinggi, yaitu berkisar antara 47-90%. Pada penelitian yang dilakukan di Brazil dari 2200 remaja laki-laki berusia 18 tahun didapatkan 76% menderita akne vulgaris.³ Sedangkan di Prancis dari 852 remaja berusia 12-25 tahun didapatkan 66,2 % menderita akne vulgaris.⁴ Di Indonesia sendiri berdasarkan penelitian yang dilakukan di kota Palembang, dari 5204 subjek didapatkan prevalensi umum akne vulgaris sebanyak 68,2% .⁵

Faktor yang penting peranannya dalam pembentukan akne adalah keturunan, keseimbangan hormon, makanan, dan kebersihan. Penggunaan kosmetik yang salah juga merupakan faktor yang memicu terjadinya akne. Faktor keturunan dan keseimbangan hormon merupakan faktor tak terkontrol, sedangkan faktor makanan, kebersihan, dan penggunaan kosmetik merupakan faktor terkontrol.⁶

Hormon androgen berperan penting pada timbulnya akne, androgen akan meningkatkan ukuran kelenjar sebacea dan merangsang produksi sebum, selain itu juga merangsang proliferasi keratinosit.⁷ Faktor lain seperti usia, ras, familial, dan iklim secara tidak langsung dapat memacu peningkatan proses patogenesis akne.⁸

Tidur terlalu larut malam diperkirakan dapat menyebabkan meningkatnya aktivitas hormon androgen. Hormon androgen berperan penting dalam regulasi mekanisme produksi sebum. Produksi sebum yang berlebihan akan menyebabkan kulit menjadi sangat berminyak, kulit yang berminyak cenderung lebih mudah memicu terjadinya akne dibanding kulit normal dan kulit kering.⁹

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian jenis *observasional analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Keunggulan dari desain ini adalah mudah dilaksanakan, sederhana, ekonomis dalam hal waktu dan hasilnya diperoleh dengan cepat.¹⁰ Penelitian ini dilakukan di Pesantren International K.H Mas Mansyur Surakarta pada bulan Januari 2015. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa putra di Pesantren International K.H Mas Mansyur Surakarta. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *purposive* sampling. *Purposive* sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana subjek yang disertakan dalam penelitian telah memenuhi kriteria retriaksi.¹⁰

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*, oleh karena itu representativitas sampel sangat penting agar perkiraan karakteristik populasi tidak menyimpang jauh.¹¹ Berdasarkan perhitungan rumus didapatkan hasil sebesar 62. Untuk mengantisipasi *drop out* maka ditambahkan 10% dari hasil perhitungan ($62 + (62 \times 10\%)$) dan didapatkan sampel yang digunakan peneliti adalah 68,2 orang (dibulatkan menjadi 70 orang). Responden dapat dimasukkan sebagai sampel jika memenuhi kriteria inklusi yaitu harus mahasiswa putra usia 17-24 tahun, bisa membaca dan menulis, bersedia dan mampu mengisi kuesioner dengan baik dan bersedia mengikuti penelitian ini. Sedangkan tidak dimasukkan kedalam penelitian jika mengkonsumsi obat-obatan kortikosteroid atau hormonal satu minggu terakhir dan sedang dalam pengobatan akne vulgaris.

Dalam penelitian ini instrumen atau sumber data yang digunakan adalah data primer yang didapat dari kuesioner dan pemeriksaan fisik. Untuk menguji hipotesis maka analisis yang digunakan adalah dengan statistik Chi-Square pada program SPSS versi 17.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian dengan judul hubungan tidur larut malam dengan timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa putra pesantren international K.H Mas Mansur UMS telah dilaksanakan pada bulan Januari 2015 dengan subjek penelitian

sebanyak 70 mahasiswa putra. Pengambilan data dilakukan di asrama putra dengan cara pembagian kuesioner, wawancara dan pengambilan foto pada area predileksi akne vulgaris. Berikut ini adalah hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan deskriptif.

Tabel 1. Distribusi Sampel Berdasarkan Umur

Umur	Akne Vulgaris (+)(%)	Akne Vulgaris (-)(%)
18-20	23 (32,8%)	14 (20%)
21-22	12 (17,2%)	9 (13%)
23-24	3 (4,2%)	9 (12,8%)
Total	38 (54,2%)	32 (45,8%)

Pada penelitian ini sampel yang masuk kriteria restriksi difoto pada area dahi, pipi kanan, pipi kiri, hidung, dagu dada dan punggung kemudian dari foto tersebut oleh dokter spesialis kulit dan kelamin didiagnosis apakah akne positif atau akne negatif. Sampel dinyatakan akne positif jika ditemukan UKK berupa komedo, papula, pustula, dan nodul pada wajah, dada dan punggung, sedangkan bila tidak ditemukan UKK seperti yang tersebut diatas maka dinyatakan akne negatif. Foto responden yang telah terdiagnosis akne kemudian diklasifikasi untuk menentukan derajat keparahan akne berdasarkan dengan ketentuan *Global Acne Grading System (GAGS)*.

Untuk menilai reliabilitas pada penelitian ini maka dilakukan uji kesepakatan Kappa Cohen (K) dengan cara foto responden didiagnosis dua kali oleh satu orang dokter spesialis kulit dan kelamin dan berdasarkan perhitungan didapatkan nilai Kappa (K) sebesar 0,514 yang berarti menunjukkan reliabilitas sedang. Hasil penelitian dari 70 orang sampel diperoleh, akne vulgaris paling banyak ditemukan pada mahasiswa putra yang berusia 18-20 32,8%, diikuti usia 21-22 17,2%, dan pada usia 23-24 tahun sebanyak 4,2%.

Tabel 2. Distribusi Data Berdasarkan *Global Acne Grading System (GAGS)*

Derajat Keparahan Akne	Jumlah (orang)
Derajat Ringan	25 (35,7%)
Derajat Sedang	13 (18,6%)
Derajat Berat	0 (0%)
Total	38

Berdasarkan *Global Acne Grading System (GAGS)*, tingkat keparahan akne dibagi menjadi tiga, yaitu derajat ringan, sedang dan berat. Dikatakan derajat ringan apabila skor *GAGS* 1-18, derajat sedang apabila skor *GAGS* 19-30, derajat berat jika skor *GAGS* >31. Berdasarkan penelitian, didapatkan data bahwa dari 54,3% sampel yang positif akne, 35,7% merupakan akne derajat ringan, sedangkan 18,6% adalah akne derajat sedang dan tidak ada sampel dengan akne derajat berat.

Tabel 3. Distribusi Data Berdasarkan Tidur Malam

Tidur Malam	Akne Vulgaris (+)(%)	Akne Vulgaris (-)(%)
Larut	28 (40%)	7 (10%)
Tidak Larut	10 (14,3%)	25 (35,7%)
Total	38 (54,3%)	32 (35,7%)

Berdasarkan penelitian dari 70 sampel didapatkan mahasantri yang tidur malam larut sejumlah 50% dengan diagnosis akne vulgaris positif sebanyak (40%) dan akne vulgaris negatif sebanyak 10%. Sedangkan 50 % mahasantri yang tidak tidur larut malam, sebanyak 14,3% terdiagnosis akne vulgaris dan 35,7% tidak terdiagnosis akne vulgaris.

Tabel 4. Analisa Data

Tidur Malam	Akne Vulgaris		Jumlah	p value
	Positif	Negatif		
Larut	28 (80%)	7 (20%)	35 (100%)	<0,0001
Tidak Larut	10 (28,6%)	25 (71,4%)	35 (100%)	
Total	38 (54,3%)	32 (35,7%)	70 (100%)	

Data yang diperoleh dari penelitian kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS versi 17.0 dengan uji *Chi-Square*. Berdasarkan uji distribusi data penelitian ini terdistribusi normal dengan sampel 70 (100%) dan missing 0 (0%). Signifikansi yang didapatkan adalah sebesar 0,000. Dapat diketahui bahwa nilai $p < 0,05$ maka secara statistik H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tidur larut malam dengan timbulnya akne vulgaris pada mahasantri putra pesantren K.H Mas Mansur UMS.

Pembahasan

Akne vulgaris adalah penyakit pada kulit bersifat *swasirna* yang terjadi pada folikel sebacea. Lesi seperti komedo, papula, pustula dan nodul merupakan gambaran khas akne.¹ Aktivitas *Propionibacterium acnes* (*P. Acnes*) diduga menjadi faktor utama timbulnya akne, tetapi terdapat tiga faktor lain yang juga merupakan faktor-faktor utama pemicu akne, yaitu hiperproliferasi epidermis folikular, produksi sebum yang berlebihan dan inflamasi.⁷

Akne vulgaris merupakan penyakit multifaktor dengan prevalensi akne pada masa remaja cukup tinggi, yaitu berkisar antara 47-90%. Pada penelitian ini mahasantri yang didiagnosis Akne positif paling banyak pada usia 18-20 tahun sebanyak 23 orang dengan presentase 32,8%, diikuti usia 21-22 tahun sebanyak 12 orang dengan presentase 17,2%, pada usia 23-24 tahun sebanyak 3 orang dengan presentase 4,2%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Brazil dari 2200 remaja laki-laki berusia 18 tahun didapatkan 76% menderita akne vulgaris.³ Sedangkan di Prancis dari 852 remaja berusia 12-25 tahun didapatkan 66,2 % menderita akne vulgaris.⁴ Akne vulgaris paling banyak terjadi pada saat pubertas yang berkisar antara 10 sampai 17 tahun pada wanita dan 14 sampai 20 tahun pada laki-laki. Tingginya kadar hormon androgen pada pubertas memiliki pengaruh yang besar terhadap terjadinya akne. Androgen mulai meningkat saat pubertas dan menurun setelah mencapai puncak antara usia 18-22 tahun. Androgen meningkatkan produksi trigliserida (50% dari sebum) dan dianggap menjadi nutrisi untuk *Propionibacterium acnes*.⁵

Berdasarkan distribusi sampel didapatkan mahasantri putra yang tidur malam larut sejumlah 50% dan yang terdiagnosis akne vulgaris sebanyak 40% dan Akne Vulgaris negatif sebanyak 10%. Sedangkan mahasantri putra yang tidak tidur larut malam dengan diagnosis akne vulgaris sebanyak 14,3% dan Akne Vulgaris negatif sebanyak 25 orang 35,7%.

Tidur terlalu larut malam diperkirakan dapat menyebabkan meningkatnya aktivitas hormon androgen. Hormon androgen berperan penting pada timbulnya akne, androgen akan meningkatkan ukuran kelenjar sebacea dan merangsang produksi sebum, selain itu juga merangsang proliferasi keratinosit.⁷

Produksi sebum yang berlebihan akan menyebabkan kulit menjadi sangat berminyak, kulit yang berminyak cenderung lebih mudah memicu terjadinya akne dibanding kulit normal dan kulit kering.⁹

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sofiani pada tahun 2012 dengan sampel sebesar 138 orang diperoleh hasil dari 54 orang yang memiliki kebiasaan tidur < pukul 22.00 WIB 14,50% mengalami akne vulgaris dan 24,64% tidak mengalami akne vulgaris. Sedangkan yang memiliki kebiasaan tidur \geq pukul 22.00 WIB 34,78% mengalami akne vulgaris dan 26,08% tidak mengalami akne vulgaris.

Pada penelitian di Medan yang dilakukan oleh Goklas pada tahun 2010 diperoleh hasil dari 50 orang responden dengan kualitas tidur tidak baik, 66% menderita akne vulgaris dan 34% tidak menderita akne vulgaris.

Penelitian ini menggunakan analisa statistika dengan uji *Chi Square* menggunakan tabel 2x2 dengan distribusi data yang normal 70 dan tidak didapatkan adanya missing count dengan nilai $p = 0,000$ atau $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tidur larut malam dengan timbulnya akne vulgaris.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sofiani pada tahun 2012 yang memberikan hasil nilai *significancy* 0,021 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara waktu tidur malam dengan terjadinya akne vulgaris. Tetapi pada penelitian yang dilakukan oleh Goklas pada tahun 2010 menunjukkan hasil yang berbeda dimana pada analisa statistika didapatkan hasil *p value* 0,404 sehingga disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas dan kuantitas tidur malam terhadap kejadian akne vulgaris.

KESIMPULAN

Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan tidur larut malam terhadap timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa putra pesantren international K.H Mas Mansur UMS. Tidur larut malam dapat mengakibatkan timbulnya akne vulgaris.

SARAN

1. Mahasantri putra di Pesantren International K.H Mas Mansur diharapkan dapat mulai mengurangi tidur larut malam, karena dapat memicu timbulnya akne.
2. Masyarakat terutama remaja diharapkan lebih mengetahui berbagai faktor yang dapat memicu timbulnya akne seperti tidur larut malam, sehingga diharapkan kejadian akne pada remaja dapat berkurang.
3. Pada penelitian selanjutnya disarankan agak lebih banyak mengendalikan variabel-variabel perancu. Sehingga akan didapatkan hasil yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Zaenglein, A, *et al.* 2008. Acne Vulgaris and Acneiform Eruptions. In: *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 7th ed. U.S.A.: The McGraw-Hill Companies, 690-8.
2. Sofiani, P.D. 2012. Hubungan Antara Waktu Tidur Malam Dengan Terjadinya Akne Vulgari Di RSUD. Soedarso Pontianak. Naskah Publikasi. Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. 2012.
3. Issacson, VCS, *et al.* 2014. Dissatisfaction and Acne Vulgaris in Male Adolescent and Associated Factors. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2014:8 9 (4):576-79
4. Poli, F, *et al.* 2011. Acne as Seen by Adolescent: Results of Questionnaire Study in 852 French Individualis. *Acta Derm Venereol*. 2011: 91: 531-36
5. Tjekyan, R. 2008. Kejadian dan Faktor Resiko Akne Vulgaris. *Media Medika Indonesiana*, 43 (1): 40
6. Fransisca, M.S. 2012. Faktor Risiko Akne Vulgaris di Kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2009, 2010, dan 2011. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, 2012.
7. Movita, T. 2013. Acne Vulgaris. *CDK-203*. 40:4.
8. Wasitaatmadja, S. 2009. Akne, Erupsi Akneiformis, Rosasea, Rinofima. Dalam: *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. ed.5. Jakarta: Balai Penerbit FK UI, 254-60.

9. Eun Do, E. 2008. Psychosocial Aspects of Acne Vulgaris: A Community-based Study with Korean Adolescents, *The Korean Society for Investigative Dermatology*, Ann Dermatol Vol.21 (2):125-29.
10. Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
11. Taufiqurrahman, M.A. 2010. *Pengantar Metodologi Penelitian untuk Ilmu Kesehatan*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press).