

## PROFIL UMUM AKNE VULGARIS PADA PELAJAR SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI DENPASAR TIMUR

I Gusti Ayu Agung Elis Indira<sup>1</sup>, Ni Made Sruti Mahaswari Soethama<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>2</sup>Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Udayana RSUP Sanglah Denpasar

### ABSTRAK

Akne vulgaris (AV) adalah penyakit peradangan menahun folikel pilosebacea yang umumnya terjadi pada masa remaja dan dapat sembuh sendiri. Gambaran klinis akne vulgaris sering polimorfi, terdiri atas berbagai kelainan kulit berupa komedo, papul, pustule, nodus, dan jaringan parut yang terjadi akibat kelainan aktif tersebut, baik jaringan parut yang hipotrofik maupun hipertrofik. Prevalensi kejadian akne vulgaris yaitu sebesar 96% dan meningkat sesuai usia, dimana didapat sebagian besar pelajar di atas 14 tahun pernah mengalami akne vulgaris. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil umum akne vulgaris melalui beberapa karakteristik pada pelajar SMA Negeri Denpasar Timur. Metode penelitian yang diterapkan adalah studi deskriptif *cross-sectional* dengan teknik pengumpulan sampel yaitu *cluster sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah pelajar di SMA Negeri Denpasar Timur, yaitu SMA Negeri 1 Denpasar dan SMA Negeri 3 Denpasar. Penelitian ini menggunakan kuesioner dan pemeriksaan langsung pada area wajah dan leher untuk mendiagnosis akne vulgaris berdasarkan *grading Indonesian Acne Expert Meeting (IAEM) 2012*. Data yang diperoleh melalui penelitian ini kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 244 dari 458 pelajar menderita AV (53,3%). Data menggambarkan bahwa 121 siswa menderita AV derajat ringan (49,6%), 103 siswa menderita AV derajat sedang (42,2%), dan 20 siswa menderita AV derajat berat (8,2%). Karakteristik responden menunjukkan bahwa 156 orang adalah perempuan (63,9%) dan 88 orang adalah laki-laki (36,1%). Siswa dengan AV didominasi oleh siswa berusia 16 tahun (53,3%).

**Kata kunci** : akne vulgaris, profil umum, IAEM 2012

### ABSTRACT

Acne vulgaris (AV) is a chronic inflammatory disease of the pilosebaceous follicles which generally occurs in adolescence and can heal itself. Clinical features of acne vulgaris often polimorfi, consisting of various skin disorders such as blackheads, papules, pustules, nodes, and scarring that occurs due to abnormalities of the active, both hypotrophic and hypertrophic scarring. The prevalence of acne

vulgaris that is equal to 96% and increases with age, which obtained the majority of students over 14 years old have experienced acne vulgaris. This study aims to determine the general profile of acne vulgaris with multiple characteristics at national senior high school students in East Denpasar. The research method is a descriptive cross-sectional study with a sample collection technique is cluster sampling. The sample in this study is the national high school students in East Denpasar District, namely SMA Negeri 1 Denpasar and SMA Negeri 3 Denpasar. This study used questionnaires and direct examination on the face and neck area to diagnose AV based on grading Indonesian Acne Expert Meeting (IAEM) in 2012. Data obtained through this research analyzed descriptively. The results showed that 244 of the 458 high school students suffer AV (53.3%). The data illustrates that the AV 121 from 244 students with AV suffered minor degrees (49.6%), 103 students suffered moderate AV (42.2%), and 20 students suffered severe degree AV (8.2%). Characteristics of respondents showed that 156 people were female (63.9%) and 88 were male (36.1%). Students with AV dominated by 16-year-old students (53.3%).

**Keywords:** acne vulgaris, general profile, IAEM 2012

## PENDAHULUAN

Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia. Warna kulit berbeda-beda, dari kulit yang berwarna terang (*fair skin*), kecokelatan, bahkan merah muda hingga gelap pada beberapa sisi tubuh.<sup>1</sup> Tidak jarang warna kulit yang tidak sesuai keinginan akan menimbulkan pemikiran untuk mengubahnya secara fisik, baik perubahan sementara maupun perubahan permanen.

Banyak hal positif maupun negatif yang dapat timbul dari intervensi fisik pada kulit yang tidak tepat, salah satu hal negatif yang dapat timbul adalah akne vulgaris (AV). Prevalensi kejadian AV di San Paulo, Brazil berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Denise Laurencio Timpano, et al. adalah sebesar 96% dan meningkat sesuai usia, dimana didapat sebagian besar pelajar di atas 14 tahun pernah mengalami akne vulgaris.<sup>2</sup> Melihat tingkat keparahan AV itu sendiri, penelitian di Cina mendapatkan hasil bahwa AV derajat ringan menduduki prevalensi tertinggi.<sup>3</sup> Akne vulgaris sebagai penyakit multifaktorial seringkali akan membuat penderitanya tidak dapat menangani dengan tepat ataupun terlambat menangani. Berkembangnya AV seringkali dimulai pada awal pubertas dan meningkatnya produksi hormon seksualitas.<sup>4</sup> Kulit wajah yang kotor, tingkat stres psikologis, dan jenis makanan yang dikonsumsi juga menjadi beberapa pemicu timbulnya akne vulgaris.<sup>5,6,7</sup>

Beberapa peneliti melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat kesehatan mental

seseorang terhadap kejadian AV dan sebaliknya, dimana didapat memang terdapat hubungan antara dua hal tersebut.<sup>8,9</sup> Tingkat pengetahuan seseorang mengenai AV juga berpengaruh terhadap penanganan dan proses penyembuhan AV itu sendiri. Kelompok orang yang mendapat edukasi mengenai penanganan AV akan mendapat kesempatan sembuh yang meningkat tiap minggunya dibandingkan kelompok yang tidak mendapat intervensi berupa edukasi penanganan AV.<sup>10</sup> Menyadari permasalahan serupa cukup sering terjadi pada masyarakat dan mengingat pelajar Sekolah Menengah Atas (SMA) termasuk dalam populasi yang rentan terhadap AV berdasarkan beberapa faktor predisposisi, dilakukanlah penelitian mengenai profil umum AV pada pelajar SMA Negeri Denpasar Timur.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang menggunakan desain studi deskriptif *cross sectional*. Pelajar SMA Negeri Denpasar merupakan populasi target dari penelitian ini dengan mengambil SMA Negeri Denpasar Timur sebagai populasi terjangkau. Populasi sampel pada penelitian ini hanya mengambil dua SMA Negeri di Denpasar Timur yaitu SMA Negeri 1 Denpasar dan SMA Negeri 3 Denpasar dengan mempertimbangkan kondisi geografis yang sudah dianggap homogen dan dapat merepresentasikan dua sekolah lainnya, yaitu SMA Negeri 6 dan SMA Negeri 7 Denpasar.

Rentang waktu penelitian ini adalah berlangsung dari bulan Februari hingga bulan Agustus 2016. Populasi sampel yang didapat pada

penelitian ini sebanyak 244 orang pelajar yang sudah lolos kriteria inklusi dan eksklusi dari total 458 orang pelajar yang tersebar di dua sekolah. Pengisian kuesioner, teknik wawancara, dan pemeriksaan fisik langsung pada area wajah dan leher merupakan cara peneliti mengumpulkan data sampel. Kuesioner yang diberikan berisi seputar data diri responden, kegiatan akademis dan non akademis yang dijalankan responden, tindakan pembersihan wajah, dan riwayat AV dalam keluarga. Digunakan kaca pembesar untuk membantu peneliti dalam melakukan pemeriksaan fisik pada wajah dan leher untuk dapat mengobservasi lesi AV pada area predileksi. Derajat keparahan AV dicocokkan dengan panduan *Indonesia Acne Expert Meeting (IAEM) 2012* yang membagi derajat AV menjadi derajat ringan, sedang, dan berat berdasarkan jumlah lesi komedo, pustul, dan kista.<sup>11</sup>

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah seluruh pelajar SMA Negeri 1 Denpasar dan SMA Negeri 3 Denpasar yang berusia 14-18 tahun, terdiagnosis AV oleh peneliti pada periode penelitian yang berlangsung, dan bersedia untuk terlibat dalam penelitian. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pelajar SMA Negeri 1 Denpasar dan SMA Negeri 3 Denpasar yang terdiagnosis memiliki penyakit lain dengan manifestasi klinis mirip dengan AV.

Hasil yang didapat selanjutnya diolah dan dipaparkan berupa tabel distribusi frekuensi, lalu dianalisis secara deskriptif untuk dapat menggambarkan profil umum AV pada pelajar SMA Negeri Denpasar Timur berdasarkan beberapa variabel.

## HASIL

### Karakteristik Sampel

Telah dilakukan analisis data secara statistik deskriptif yang meliputi beberapa karakteristik antara lain jenis kelamin, usia, asal sekolah, kelas, jurusan, kegiatan akademis, kegiatan organisasi, pembersihan wajah, lokasi akne vulgaris, dan riwayat keluarga.

Melihat distribusi jenis kelamin, 36,1% adalah laki-laki dan sisanya adalah perempuan (63,9%). Sebagian besar responden berusia 16 tahun (53,3%), sebanyak 20,9% berusia 15 tahun dan yang berusia 17 tahun sebanyak 25,8%. Responden tersebar dalam dua sekolah yang berbeda, yaitu 131 orang di SMA Negeri 1

Denpasar dan 113 orang di SMA Negeri 3 Denpasar. Terdapat 130 orang pelajar kelas X dan 114 orang pelajar kelas XI.

### Tabel 1. Karakteristik Umum Responden

Seratus lima puluh dua pelajar adalah jurusan IPA dan 92 orang sisanya adalah jurusan IPS. Total kegiatan akademis <35 jam dalam 1 minggu ditempuh oleh sebanyak 80 pelajar (32,8%); 35 jam dalam 1 minggu ditempuh oleh 22 pelajar (9%); dan >35 jam dalam 1 minggu ditempuh oleh 142 pelajar (58,2%). Sementara total kegiatan organisasi dalam seminggu memiliki akumulasi yang jauh lebih sedikit, juga terbagi menjadi 3. Antara lain dengan total  $\leq 3$  jam, yang ditempuh oleh 119 pelajar (48,8%); >3 jam, ditempuh oleh 120 pelajar (49,2%); dan tidak mengikuti organisasi yang hanya ditempuh oleh 5 orang pelajar (2%).

Karakteristik terkait AV antara lain adalah tindakan pembersihan wajah, lokasi AV, dan riwayat keluarga. Distribusi tindakan pembersihan wajah terbagi menjadi 3, yaitu tidak

	F	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	88	36.1
Perempuan	156	63.9
<b>Derajat Keparahan</b>		
Ringan	121	49.6
Sedang	103	42.2
Berat	20	8.2
Total	244	100
<b>Asal Sekolah</b>		
SMAN 1 Denpasar	131	53.7
SMAN 3 Denpasar	113	46.3
<b>Kelas</b>		
X	130	53.3
XI	114	46.7
<b>Jurusan</b>		
IPA	152	62.3
IPS	92	37.7
<b>Kegiatan Akademis</b>		
<35 jam	80	32.8
35 jam	22	9.0
>35 jam	142	58.2
<b>Kegiatan Organisasi</b>		
≤3 jam	119	48.8
>3 jam	120	49.2
Tidak ikut	5	2.0
<b>Pembersihan Wajah</b>		
Tidak pernah	20	8.2
2x sehari	159	65.2
≥3x sehari	65	26.6
<b>Lokasi AV</b>		
Wajah	244	100
Leher	0	0
<b>Riwayat Keluarga</b>		
Ada	77	31.6
Tidak ada	167	68.4

pernah, sebanyak 20 orang (8,2%) ; 2x sehari, sebanyak 159 orang (65,2%); dan ≥3x sehari sebanyak 65 orang (26,6%). Seluruh responden (244 orang; 100%) memiliki predileksi lokasi AV di wajah dengan 77 orang memiliki riwayat keluarga (31,6%) dan 177 orang sisanya tanpa riwayat keluarga (68,4%).

#### Derajat Keparahan Akne Vulgaris berdasarkan IAEM 2012

Klasifikasi derajat AV berdasarkan rekomendasi *acne grading Indonesian Acne Expert Meeting* (IAEM) 2012 membagi derajat AV <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>  
doi:10.24843.MU.2020.V9.i4.P03

berdasarkan jumlah lesi yang mendominasi pada wajah atau lokasi lain pada tubuh penderita AV itu sendiri. Lesi yang dinilai adalah komedo, pustul, dan kista.

**Tabel 2. Derajat Keparahan Akne Vulgaris**

	Tingkat Keparahan			
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)	Total (%)
<b>Asal Sekolah</b>				
<b>SMAN 1 Denpasar</b>				
Laki-laki	14 (25.9)	28 (45.2)	10 (66.7)	52 (39.7)
Perempuan	40 (74.1)	34 (54.8)	5 (33.3)	79 (60.3)
Total	54 (100)	62 (100)	15 (100)	131 (100)
<b>SMAN 3 Denpasar</b>				
Laki-laki	20 (29.9)	14 (34.1)	2 (40.0)	36 (31.9)
Perempuan	47 (70.1)	27 (65.9)	3 (60.0)	77 (68.1)
Total	67 (100)	41 (100)	5 (100)	113 (100)

Distribusi derajat akne pada pelajar SMA Negeri Denpasar Timur didapatkan sebagian besar menderita AV derajat ringan, yaitu sebanyak 121 orang mengalami AV ringan (49,6%), 103 orang mengalami AV sedang (42,2%), 20 orang mengalami AV berat (8,2%).

Berikut merupakan tabel yang memaparkan derajat keparahan AV berdasarkan asal sekolah dan jenis kelamin.

**Tabel 3. Derajat Keparahan AV Berdasarkan Asal Sekolah dan Jenis Kelamin**

Terdapat 131 pelajar SMA Negeri 1 Denpasar yang menderita AV dari total populasi sampel. Penelitian ini mendapatkan data di SMA Negeri 1 Denpasar bahwa 54 orang pelajar menderita AV derajat ringan (14 orang laki-laki (25,9%) dan 40 orang perempuan (74,1%)), 62 pelajar menderita AV derajat sedang (28 orang laki-laki (45,2%) dan 34 orang perempuan (54,8%)), dan 15 orang

menderita AV derajat berat (10 orang laki-laki (66,7%) dan 5 orang perempuan (33,3%)).

Data penelitian di SMA Negeri 3 Denpasar mendapat hasil bahwa 113 orang dari 244 pelajar dalam populasi sampel menderita akne (52,8%). Enam puluh tujuh orang menderita AV derajat ringan (20 orang laki-laki (29,9%) dan 47 orang perempuan (70,1%)), 41 orang menderita AV derajat sedang (14 orang laki-laki (24,1%) dan 27 orang perempuan (60,9%)), dan 45 orang menderita AV derajat berat (10 orang laki-laki (66,7%) dan 5 orang perempuan (33,3%)).

Selanjutnya digambarkan distribusi derajat keparahan AV berdasarkan kelas dan jurusan di masing-masing sekolah pada tabel di bawah ini. Tergambarkan bahwa dari 54 pelajar yang menderita AV ringan di SMA Negeri 1 Denpasar, 31 orang adalah pelajar kelas X (17 orang pelajar IPA (54,8%) dan 14 orang pelajar IPS (45,2%)) dan 23 orang adalah pelajar kelas XI (11 orang pelajar IPA (47,8%) dan 12 orang pelajar IPS (52,2%)). Selanjutnya dari 62 orang yang menderita AV sedang, terdapat distribusi yang merata pada pelajar kelas X maupun kelas XI. Tiga puluh satu orang adalah pelajar kelas X yang terdiri dari 22 orang pelajar IPA dan 9 orang pelajar IPS dan 31 orang lagi adalah pelajar kelas XI yang terdiri dari 14 (45,2%) orang pelajar IPA dan 17 (54,8%) orang pelajar IPS. Hanya 15 orang pelajar SMA Negeri 1 Denpasar yang menderita AV derajat berat. Dua belas orang adalah pelajar kelas X yang terdistribusi merata yaitu 6 orang pelajar IPA (50%) dan 6 orang pelajar IPS (60%) dan 3 orang lagi adalah pelajar kelas XI yaitu 1 orang pelajar IPA (33,3%) dan 2 orang pelajar IPS (66,7%).

Analisis data sejenis dilakukan untuk SMA Negeri 3 Denpasar. Hasil menggambarkan bahwa 67 pelajarnya menderita AV ringan, yaitu 34 orang kelas X (26 orang pelajar IPA (76,5%) dan 8 orang pelajar IPS (23,5%)) dan 33 orang kelas XI (24 orang pelajar IPA (72,7%) dan 9 orang pelajar IPS (27,3%)). Terdapat 41 orang pelajar yang menderita AV derajat sedang, yang terdiri dari 19 orang kelas X dan 22 orang kelas XI. Pelajar kelas X tersebut terdiri dari 17 orang pelajar IPA (89,5%) dan 2 orang pelajar IPS (10,5%), sedangkan pelajar kelas XI yang AV derajat sedang terdiri dari 8 orang pelajar IPA (36,4%) dan 14 orang pelajar IPS (63,6%). Pelajar yang menderita AV derajat berat lagi-lagi mendapat porsi paling kecil, yaitu 3 orang kelas X yang seluruhnya adalah

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>  
doi:10.24843.MU.2020.V9.i4.P03

pelajar IPA (100%) dan 2 orang kelas XI yang juga seluruhnya adalah pelajar IPA (100%).

**Tabel 4. Derajat Keparahan AV Berdasarkan Kelas dan Jurusan**

	Tingkat Keparahan			
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)	Total (%)
<b>SMAN 1</b>				
Total	17 (54.8)	22 (71.0)	6 (50.0)	45 (60.8)
IPS	14 (45.2)	9 (29.0)	6 (50.0)	29 (39.2)
Total	31 (100)	31 (100)	12 (100)	74 (100)
<b>Kelas XI</b>				
IPA	11 (47.8)	14 (45.2)	1 (33.3)	26 (45.6)
IPS	12 (52.2)	17 (54.8)	2 (66.7)	31 (54.4)
Total	23 (100)	31 (100)	3 (100)	57 (100)
<b>SMAN 3 Denpasar</b>				
<b>Kelas X</b>				
IPA	26 (76.5)	17 (89.5)	3 (100)	46 (82.1)
IPS	8 (23.5)	2 (10.5)	0 (0)	10 (17.9)
Total	34 (100)	19 (100)	3 (100)	56 (100)
<b>Kelas XI</b>				
IPA	24 (72.7)	8 (36.4)	2 (100)	34 (59.6)
IPS	9 (27.3)	14 (63.6)	0 (0)	23 (40.4)
Total	33 (100)	22 (100)	2 (100)	57 (100)

**Tabel 5. Derajat Keparahan AV Berdasarkan Total Jam Kegiatan Akademis dalam 1 Minggu**

	Tingkat Keparahan			
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)	Total (%)

<b>Kegiatan Akademis SMAN 1 Denpasar dalam 1 minggu Gabungan (kelas X dan XI)</b>				
<35 jam	21 (38.9)	31 (50.0)	9 (60.0)	61 (46.6)
35 jam	7 (13.0)	5 (8.1)	3 (20.0)	15 (11.5)
>35 jam	26 (48.1)	26 (41.9)	3 (20.0)	55 (41.9)
Total	54 (100)	62 (100)	15 (100)	131 (100)

<b>Kegiatan Akademis SMAN 3 Denpasar dalam 1 minggu Cabang</b>				
<35 jam	11 (16.4)	0 (19.5)	0 (0.0)	11 (16.8)
35 jam	3 (4.5)	4 (9.8)	0 (0.0)	7 (6.2)
>35 jam	53 (79.1)	29 (70.7)	5 (100)	87 (77.0)
Total	67 (100)	41 (100)	5 (100)	113 (100)

Distribusi keparahan AV pada pelajar SMA Negeri 1 Denpasar kelas X dan kelas XI menggambarkan 54 orang menderita AV derajat ringan, 62 orang menderita AV derajat sedang, dan 15 orang menderita derajat berat. Sebesar 21 orang yang menderita AV derajat ringan menempuh total kegiatan akademis <35 jam dalam 1 minggu (38,9%), 7 orang menempuh total kegiatan akademis selama 35 jam dalam 1 minggu (13,0%), dan 26 orang menempuh kegiatan akademis selama >35 jam dalam 1 minggu (48,1%). Total pelajar yang menderita AV derajat sedang terdiri dari 31 orang menempuh kegiatan akademis <35 jam dalam 1 minggu (50%), 5 orang menempuh kegiatan akademis selama 35 jam dalam seminggu (8,1%), dan 25 orang menempuh total waktu kegiatan akademis selama >35 jam dalam seminggu (41,9%). Penderita AV berat berdasarkan kegiatan akademis hanya 15 orang, 9 <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>  
doi:10.24843.MU.2020.V9.i4.P03

di antaranya menempuh <35 jam kegiatan akademis dalam seminggu (60%), 3 orang menempuh 35 jam kegiatan akademis dalam seminggu (20%), dan 3 orang lain menempuh >35 jam kegiatan akademis dalam seminggu (20%).

Pengumpulan data dan pemeriksaan AV dilakukan juga di SMA Negeri 3 Denpasar. Data menunjukkan bahwa 67 siswa menderita AV ringan dengan distribusi 11 orang menempuh <35jam kegiatan akademis dalam 1 minggu (16,4%), 3 orang menempuh 35 jam kegiatan akademis dalam 1 minggu (4,5%), dan 53 orang sisanya menempuh >35 jam kegiatan akademis dalam 1 minggu (79,1%). Terdapat 41 siswa menderita AV sedang, 8 siswa menempuh <35 jam kegiatan akademis dalam 1 minggu (19,5%), 4 orang menempuh 35 jam kegiatan akademis dalam 1 minggu (9,8%), dan 29 sisanya menempuh kegiatan akademis >35 jam dalam seminggu (70,7%). Lima orang siswa menderita AV derajat berat dan seluruhnya menempuh total kegiatan akademis >35 jam dalam seminggu (100%).

Tabel berikut memaparkan data derajat kegiatan organisasi.

Di SMA Negeri 3 Denpasar terdapat 54 siswa yang menderita AV derajat ringan, 41 orang menderita AV derajat sedang, dan 19 orang mengikuti organisasi ≤3 jam dalam seminggu (35,2%), 33 orang mengikuti organisasi >3 jam dalam seminggu (61,1%), dan 2 orang tidak mengikuti organisasi (3,7%). Sebanyak 62 siswa menderita AV derajat sedang, 32 orang mengikuti organisasi ≤3 jam dalam seminggu (51,6%), 27 orang mengikuti organisasi >3 jam dalam seminggu (43,5%), dan 3 orang tidak mengikuti organisasi (4,8%). Penderita AV derajat berat berjumlah 15 orang, 6 orang mengikuti organisasi ≤3 jam dalam seminggu (40%), 9 orang mengikuti organisasi >3 jam dalam seminggu (60%).

**Tabel 6. Derajat Keparahannya AV Berdasarkan Total Jam Kegiatan Organisasi dalam 1 Minggu**

Pelajar yang menderita AV derajat ringan

	Tingkat Keparahan			
	Ringan	Sedang	Berat	Total
<b>Kegiatan Organisasi SMAN 1 Denpasar dalam 1 minggu Gabungan (kelas X dan XI)</b>				
≤3 jam	19 (35.2)	32 (51.6)	6 (40.0)	57 (43.5)
>3 jam	33 (61.1)	27 (43.5)	9 (60.0)	69 (52.7)
Tidak ikut	2 (3.7)	3 (4.8)	0 (0.0)	5 (3.8)
<b>Total</b>	<b>54</b> (100)	<b>62</b> (100)	<b>15</b> (100)	<b>131</b> (100)
<b>Kegiatan Organisasi SMAN 3 Denpasar dalam 1 minggu Gabungan (kelas X dan XI)</b>				
≤3 jam	38 (56.7)	22 (53.7)	2 (40.0)	62 (54.9)
>3 jam	29 (43.3)	19 (46.3)	3 (60.0)	51 (45.1)
Tidak ikut	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
<b>Total</b>	<b>67</b> (100)	<b>41</b> (100)	<b>5</b> (100)	<b>113</b> (100)

di SMA Negeri 3 Denpasar tercatat berjumlah 67 orang, 38 orang mengikuti organisasi ≤3 jam dalam seminggu (56,7%) dan 29 orang mengikuti organisasi >3 jam dalam seminggu (43,3%). Empat puluh satu orang menderita AV derajat sedang, 22 orang mengikuti organisasi ≤3 jam dalam seminggu (53,7%) dan 19 sisanya mengikuti organisasi >3 jam dalam seminggu (46,3%). Hanya 5 orang yang menderita AV derajat berat, 2 orang mengikuti organisasi ≤3 jam dalam seminggu (40%) dan 3 sisanya mengikuti organisasi >3 jam dalam seminggu (60%).

**Tabel 7. Derajat Keparahan AV Berdasarkan Tindakan Pembersihan Wajah**

Tindakan Pembersihan Wajah	Tingkat Keparahan			
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)	Total (%)
Tidak Pernah	7 (5.8)	12 (11.6)	1 (5)	20 (8.2)
2x sehari	85 (70.2)	62 (60.2)	12 (60)	159 (65.2)
≥3x sehari	29 (24.0)	29 (28.2)	7 (35)	65 (26.6)
<b>Total</b>	<b>121</b> (100)	<b>103</b> (100)	<b>20</b> (100)	<b>244</b> (100)

Tabel ini menggabungkan frekuensi derajat AV berdasarkan tindakan pembersihan wajah di SMA Negeri 1 Denpasar dan SMA Negeri 3 Denpasar. Data menunjukkan 121 orang menderita AV ringan, 7 di antaranya tidak pernah membersihkan wajah (5,8%), 85 orang membersihkan wajah 2x sehari (70,2%), dan 29 orang membersihkan wajah ≥3x sehari (24,0%). Penderita AV sedang tercatat 103 orang, 12 orang tidak pernah membersihkan wajah (11,6%), 62 orang membersihkan wajah 2x sehari (60,2%), dan 29 orang membersihkan wajah ≥3x sehari (28,2%). Tercatat 20 orang penderita AV derajat berat, 1 orang tidak pernah membersihkan wajah (5%), 12 orang membersihkan wajah 2x sehari (60%), dan 7 orang membersihkan wajah ≥3x sehari (35%).

**Tabel 8. Derajat Keparahan AV Berdasarkan Riwayat Keluarga**

Riwayat Keluarga	Tingkat Keparahan			
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)	Total (%)
Ada	29 (24.0)	40 (38.8)	8 (40.0)	77 (31.6)
Tidak ada	92 (76.0)	63 (61.2)	12 (60.0)	167 (8.4)
<b>Total</b>	<b>121</b> (100)	<b>103</b> (100)	<b>20</b> (100)	<b>244</b> (100)

Frekuensi derajat keparahan AV berdasarkan riwayat keluarga ini juga tergabung antara SMA Negeri 1 Denpasar dan SMA Negeri 3

Denpasar. Terdapat 121 orang dengan AV derajat ringan, 29 orang dengan riwayat keluarga (24%) dan 92 orang tanpa riwayat keluarga (76%). Penderita AV derajat sedang sebanyak 103 orang, 40 di antaranya dengan riwayat keluarga (38,8%) dan 63 sisanya tanpa riwayat keluarga (61,2%). Dua puluh orang dengan AV derajat berat, 8 orang dengan riwayat keluarga (40%) dan 12 orang tanpa riwayat keluarga (60%).

## PEMBAHASAN

Frekuensi AV yang didapat berdasarkan usia pada penelitian ini sejalan dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Wasitaatmaja (2011), yaitu bahwa insiden AV terjadi pada sekitar umur 14-17 tahun pada wanita, 16-19 tahun pada pria. Ini terjadi karena pada usia tersebut merupakan rentang usia adrenarke.<sup>12,5</sup>

Peneliti melihat bahwa faktor stres psikologi menjadi salah satu faktor pemicu timbulnya AV pada usia remaja, dimana hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Monica, et al (2013) bahwa terjadinya stres psikis dapat memicu kegiatan kelenjar sebacea.<sup>7</sup>

Area predileksi AV pada seluruh populasi sampel penelitian ini adalah pada area wajah (100%). Sesuai dengan pernyataan yang dipaparkan pada penelitian yang dilakukan oleh Well (2013), AV sebagian besar bermanifestasi pada area tubuh yang memiliki jumlah kelenjar sebacea yang lebih banyak dengan ukuran yang lebih besar, seperti pada wajah.<sup>4</sup>

Penentuan derajat AV berdasarkan IAEM 2012 adalah mempertimbangkan jumlah lesi yang dominan. Apabila ditemukan lesi yang lebih parah dengan jumlah yang lebih sedikit dibandingkan jumlah lesi yang lebih ringan, jumlah lesi yang dominan dijadikan patokan dalam menentukan derajat akne tersebut.<sup>11</sup> Salah satu contoh yang dapat diambil adalah pelajar perempuan kelas XI IPA SMAN 1 Denpasar berinisial AD, pada saat pemeriksaan didapatkan lesi komedo sebanyak 25 dan lesi pustular sebanyak 12. Walaupun terdapat lesi pustular dalam derajat ringan, tetapi jumlah lesi komedonal lebih mendominasi dan tergolong dalam derajat sedang, sehingga pelajar ini tergolong dalam AV derajat sedang.

Frekuensi AV pada penelitian ini menunjukkan pelajar perempuan menduduki frekuensi lebih tinggi dibanding laki-laki. Hal ini tampak tidak sesuai dengan hasil penelitian yang

dilakukan oleh Kaisar Raza, et al (2012), dimana dikatakan bahwa pada remaja AV lebih sering terjadi pada laki-laki dibandingkan pada perempuan.<sup>13</sup> Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shen, Y., Wang, T., Zhou, C., et al (2012). Jumlah penderita AV yang notabene didominasi oleh perempuan sesuai dengan hasil penelitian tersebut, bahwa onset akne pada perempuan lebih awal daripada laki-laki karena masa pubertas perempuan umumnya lebih dulu daripada laki-laki.

Distribusi data menunjukkan perbandingan frekuensi total kegiatan akademis dalam 1 minggu antara pelajar SMA Negeri 1 Denpasar dengan SMA Negeri 3 Denpasar. Sebagian besar pelajar SMA Negeri 3 Denpasar menempuh total waktu kegiatan akademis >35 jam dalam seminggu sedangkan sebagian besar pelajar SMA Negeri 1 Denpasar menempuh total waktu kegiatan akademis <35 jam dalam seminggu. Dilihat juga distribusi frekuensi derajat akne, derajat ringan, sedang, maupun berat sebagian besar diduduki oleh pelajar yang menempuh kegiatan akademis >35 jam tiap minggunya di SMA Negeri 3 Denpasar.

Sekilas diperhatikan, bahwa pelajar dengan AV sebagian besar menempuh kegiatan akademis  $\geq 35$  jam/minggu (58.3%) dengan perbedaan sebesar 25.6% dibandingkan pelajar dengan AV yang menempuh kegiatan akademis <35jam/minggu (32.7%). Sedangkan jika dilihat kejadian AV berdasarkan kegiatan organisasi atau ekstrakurikuler di kedua sekolah, terdapat perbandingan hanya 0.6% antara mereka yang mengikuti kegiatan organisasi  $\leq 3$ jam/minggu dengan yang mengikuti kegiatan organisasi >3jam/minggu.

Memperhatikan gambaran prevalensi ini peneliti menduga bahwa kegiatan organisasi tidak terlalu besar perannya sebagai pemicu timbulnya AV akibat stres psikologis, berbeda hal dengan kegiatan akademis.

Hasil penelitian mengenai tindakan pembersihan wajah pada penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kaisar Raza, et al (2012). Melakukan tindakan pembersihan wajah berlebih terutama pada wajah yang sudah berjerawat dikatakan dapat menimbulkan eksaserbasi.<sup>13</sup> Sedangkan pada penelitian ini didapat bahwa siswa yang melakukan pembersihan wajah sesuai rekomendasi (2x sehari)

pun tetap memiliki probabilitas untuk menderita AV dan justru mendapat porsi terbanyak walaupun sebagian besar adalah AV derajat ringan. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kandungan dan kadar pH pada sabun pembersih wajah sebagai salah satu pencetus timbulnya AV dan derajat AV yang timbul.

Penelitian yang dilakukan oleh Landro, et al (2012) mendapat hasil yang sedikit berbeda mengenai riwayat keluarga pada penderita AV. Digambarkan bahwa AV derajat sedang hingga berat memiliki hubungan yang kuat dengan adanya riwayat keluarga, terutama pada hubungan keluarga tingkat pertama.<sup>14</sup> Hasil penelitian di SMA Negeri Denpasar Timur memang menunjukkan bahwa pelajar penderita AV dengan riwayat keluarga adalah sebagian besar penderita AV derajat sedang, namun hasil menunjukkan bahwa presentase penderita AV tanpa riwayat keluarga tetap lebih besar dibandingkan dengan riwayat keluarga pada derajat apapun.

## SIMPULAN

Prevalensi akne vulgaris (AV) di SMA Negeri Denpasar Timur adalah sebesar 53,3% dari 458 pelajar. Seratus tiga puluh satu siswa berasal dari SMA Negeri 1 Denpasar dan sisanya sejumlah 113 siswa berasal dari SMA Negeri 3 Denpasar. Proporsi AV pada SMA Negeri Denpasar Timur berdasarkan total kegiatan akademis dalam 1 minggu didapatkan 80 pelajar menderita AV menempuh kegiatan akademis <35 jam dalam seminggu (32,8%), 22 pelajar dengan AV menempuh kegiatan akademis 35 jam dalam seminggu (9,0%), dan 142 pelajar menempuh kegiatan akademis >35 jam dalam seminggu (58,2%). Data menunjukkan prevalensi siswa dengan AV berdasarkan kegiatan organisasi yang ditempuh dalam 1 minggu yaitu 119 siswa mengikuti kegiatan organisasi  $\leq 3$  jam dalam seminggu (48,8%), 120 siswa menempuh kegiatan organisasi >3 jam dalam seminggu (49,2%), dan 5 orang tidak mengikuti kegiatan organisasi sama sekali (2%).

Timur dengan AV berusia 15-17 tahun. Lima puluh satu siswa berusia 15 tahun (20,9%), 130 siswa berusia 16 tahun (53,3%), dan 63 sisanya berusia 17 tahun (25,8%). Prevalensi pelajar dengan AV berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar adalah perempuan, yaitu sebanyak 156 siswa (63,9%). Delapan puluh delapan siswa lainnya adalah laki-laki (36,1%). Pelajar SMA

Negeri Denpasar Timur dengan AV pun terbagi menjadi pelajar jurusan IPA dan IPS. Siswa jurusan IPA dengan AV sebanyak 152 orang (62,3%) dan siswa jurusan IPS dengan AV sebanyak 92 orang (37,7%). Tindakan pembersihan wajah juga menjadi karakteristik umum yang diteliti. Data menunjukkan bahwa 20 siswa dengan AV tidak pernah membersihkan wajah (8,2%), 159 siswa membersihkan wajah 2x sehari (65,2%), dan 65 sisanya membersihkan wajah  $\geq 3$ x sehari (26,6%).

Melihat lokasi distribusi AV pada tubuh siswa, 244 siswa memiliki lokasi AV di area wajah (100%) dan tidak ada yang memiliki lokasi AV di area leher. Tujuh puluh tujuh siswa dengan AV disertai riwayat keluarga (31,6%) dan 167 sisanya tanpa riwayat keluarga (68,4%). Data prevalensi AV berdasarkan derajat keparahan mendapatkan hasil bahwa 121 pelajar menderita AV derajat ringan (49,6%), 103 pelajar menderita AV derajat sedang (42,2%), dan 20 orang sisanya menderita AV derajat berat (8,2%).

## SARAN

Bagi pelajar SMA Negeri Denpasar timur, agar mengetahui faktor pemicu AV sehingga dapat menghindari dan menangani AV itu sendiri.

Pihak sekolah diharap dapat menyesuaikan porsi kegiatan akademis dan organisasi siswanya, melihat tampaknya stres psikologis berperan dalam timbulnya AV pada remaja. Kegiatan penyuluhan kesehatan yang terkait dengan kejadian AV juga dapat dilakukan, seperti sosialisasi mengenai pemicu timbulnya AV, cara menangani, dan cara menjaga kebersihan wajah.

Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi motivasi bagi peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Faktor resiko berupa stres psikis yang dikaitkan dengan kegiatan akademis siswa dapat menjadi bahan untuk penelitian lanjutan mengingat penelitian ini tidak menjelaskan hubungan faktor stress psikis terhadap kejadian AV. Penggunaan kosmetik pada remaja dan bahan yang terkandung dalam sabun pembersih wajah pun dapat diteliti untuk penelitian selanjutnya mengenai hubungan penggunaannya yang tidak tepat dengan kejadian AV.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sularsito SA. Histopatologi kulit. Dalam: Djuanda A. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi ke-6. Jakarta: Badan Penerbit FKUI, 2011; h. 23.
2. Bagatin E, Guadanhim LRDS, Terzian LR, Florez M, Timpano DL, Nogueira VMA, dkk. Acne vulgaris : prevalence and clinical forms in adolescents from Sao Paulo Brazil. *An Bras Dermatol.* 2014; 89(3):428-35
3. Shen Y, Wang T, Zhou C, Wang X, Ding X, Tian S, dkk. Prevalence of acne vulgaris in chinese adolescents and adults : a community-based study of 17345 subjects in six cities. *Acta Derm Venereol.* 2012; 92:40-44
4. Well D. Acne vulgaris, a review of causes and treatment option. *The Nurse Practitioner.* 2013; 38(10).
5. Movita T. Acne vulgaris. *Erha Clinic dan Erha Apothecary.* 2013; 40(4):269-272
6. Astuti DA. Hubungan antara menstruasi dengan angka kejadian akne vulgaris pada remaja. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Universitas Diponegoro. In press 2014
7. Monica HBA, Rishu GBS, John YMK. Emotional Stress as a Trigger for Inflammatory Skin Disorders. *Frontline Medical Communications.* 2013; 1085-5629.
8. Halvorsen JA, Stern RS, Dalgard F, Thoresen M, Bjertness E, Lien L. Suicidal ideation, mental health problems, social impairment are increased in adolescents with acne. *Journal of Investigative Dermatology.* 2011; 131:363-370.
9. Tasoula E, Chalikias J, Danopoulou I, Rigopoulos D, Gregoriou S, Lazarou D, dkk. The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece : results of population study. *An Bras Dermatol.* 2012; 87(6):862-9.
10. Fabbrocini G, Izzo R, Donnarumma M, Marasca C, Monfrecola G. Acne smart club : an educational program for patients with acne. Section of Dermatology, Department of Clinical Medicine and Surgery University Federico II of Naples. 2014; 229:136-140
11. Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia PERDOSKI. Indonesian Acne Expert Meeting 2012. Edisi ke-1. Jakarta : Centra Communications, 2013; h. 2-5.
12. Gibbon SF, Tomida S, Chiu BH, Nguyen L, Du C, Liu M, dkk. *Propionibacterium acnes* strain populations in the human skinmicrobiome associated with acne. *Journal of Investigative Dermatology.* 2013; 133, 2152–2160.
13. Raza K. Acne : An understanding of the disease and its impact on life. *International Journal of Drug Development and Research.* 2012; 4(2):14-20
14. Landro AD, Cazzaniga S, Parazzini F, Ingordo V, Cusano F, Atzori L, dkk. Family history, body mass index, selected dietary factors, menstrual history, and risk of moderate to severe acne in adolescents and young adults. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 2012; 67(6):1129-1135.