

**Hubungan Tingkat Stres dengan Keparahan Akne Vulgaris  
Pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta**

Oleh: Muhammad Isman Jusuf

**Abstract**

**Background:** Acne vulgaris is a chronic folikel pilosebacea inflamation skin disease. This often happens to adolescent. For adolescent pubercity become a central concern during their psysiological development, marked by increase in hormonal secretion, particularly sex hormone, and stressfull conflicted ages. It is not surprising if those conflicts become one of the factors causing ane vulgaris to adolescent.

**Objective:** This study aims to find out the correlation between stress and acne vulgaris to Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta female students.

**Methods:** This is a crossectional study. Data are taken from Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta female students, with consecutive sampling. Research is conducted with questioner.

**Result:** From 70 respondent, there were 24,3% resistant to stress, 91,4% suffered psychosocial stressor with varying degrees and 55.7% suffered anxiety with vaying degrees. 100% of respondent suffered non inflammatory lesions. After statistical analysis with pearson correlation,  $p < 0,05$ , there is significant correlation between anxiety score, as stress manifestation, with non inflammatory lesions ( $r = 0,255$ ,  $p = 0,033$ ) and inflammatory lesions ( $r = 0,261$ ,  $p = 0,029$ ).

**Conclusions :** This study concludes that there is a significant correlation between stress and acne vulgaris is to Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta female students.

**Keywords:** *Stress-Acne vulgaris-Female student*

**Pendahuluan**

Kulit merupakan bagian paling luar dari tubuh yang berfungsi biologik yakni sebagai pembalut, penutup dan pelindung organ-organ yang letaknya didalam. Kulit juga

berfungsi psikologik yakni memberi kesan estetik; alat ekspresi, dan sebagai batas antara individu dengan lingkungannya. (Borelli: 1971 cit. Nuhriawangsa: 1986).

Kulit mempunyai hubungan erat dengan faktor psikologis.

Banyak ditemukan dalam klinik bahwa faktor psikologis mempunyai peranan penting dalam kejadian penyakit kulit. Ini terbukti dengan ditemukannya 75% kasus-kasus dermatologi mempunyai latar belakang psikologis (Maramis, 1990). Faktor psikologis yang sangat penting dalam kejadian penyakit fisik lainnya adalah stresor psikologik, yaitu segala kejadian yang menimbulkan stres pada seseorang baik yang berasal dari luar individu maupun dari dalam individu itu sendiri. (Nuhriawangsa, 1986)

Stres bisa merupakan salah satu dampak perubahan sosial dan merupakan salah satu akibat dari modernisasi yang biasanya diikuti oleh proliferasi teknologi, urbanisasi dan kompetisi individu. Kompetisi inilah ciri khas masyarakat yang menuju modernisasi. Di kalangan pelajar, kompetisi individu ini sangat gencar dilakukan, khususnya dalam bidang pendidikan dan kesempatan kerja. Besarnya jumlah kompetitor dalam bidang pendidikan dan kesempatan kerja, serta terbatasnya fasilitas, akan mengundang banyak kegagalan dan ini akan meningkatkan frustrasi yang mampu melahirkan stres (Prawirohusodo: 1988).

Apabila stres sudah sedemikian besar, sehingga melebihi nilai

ambang daya tahan terhadapnya, terjadilah gangguan fungsi satu atau beberapa organ. Bilamana stres tersebut berkepanjangan, gangguan yang semula bersifat fungsional, secara berangsur akan berubah menjadi kelainan organik permanen dan nyata. Berbagai stres kehidupan dapat mengakibatkan berbagai bentuk penyakit dan disebut penyakit psikosomatik, yakni penyakit atau keluhan pada satu atau beberapa organ, berlatar belakang stres. Dengan mengikuti jalan pemikiran tersebut, dapat dipahami bahwa sebagian penyakit kulit, termasuk akne vulgaris, adalah suatu penyakit psikosomatik (Hawari: 1997).

Akne vulgaris adalah suatu proses peradangan kronik kelenjar-kelenjar polisebasea (Suyoto: 1986). Keadaan ini sering dialami oleh mereka yang berusia remaja dan dewasa muda (Stawiski: 1995). Pada masa remaja, titik sentral fisiologiknya adalah masa pubertas, yang ditandai dengan peningkatan sekresi hormonal, khususnya hormon kelamin, dan suatu masa yang penuh konflik diantaranya ingin melepaskan diri dari pengaruh orang tua, mencari identitas diri, penyesuaian diri dalam pergaulan, penentuan pemilihan sekolah, dan kesiapan integritas diri dalam memasuki usia

dewasa. Tidak mengherankan apabila konflik-konflik tersebut dapat menimbulkan stres dan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya akne vulgaris pada remaja (Prawirohusodo: 1989).

Mengingat hal-hal di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian "apakah ada hubungan antara stres dengan keparahan akne vulgaris?"

#### Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik observasional, yang jenisnya adalah penelitian potong lintang.

#### Populasi Penelitian

Sebagai populasi penelitian adalah semua pelajar putri Madrasah

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{d^2}$$

dimana  $n$  = besar sampel.

$Z$  = koeffisien kurva normal ditentukan oleh nilai  $\alpha$

bila  $\alpha = 0,05$ , maka  $z = 1,96$

bila  $\alpha = 0,01$ , maka  $z = 2,58$

$P$  = proporsi yang hendak ditaksir.

$Q$  = proporsi yang tidak terjadi ( $1-p$ )

$d$  = tingkat presisi yang diinginkan.

Berdasarkan rumus di atas, maka besar sampel minimal yang dibutuhkan adalah:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,12^2} = 67$$

Aliyah Negeri I Yogyakarta, yang terdaftar dalam tahun ajaran berjalan. Alasan pemilihan:

- Bahwa secara epidemiologis, wanita lebih sering mengalami stres dibandingkan laki-laki.
- Bahwa Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta berlokasi di pusat keramaian, sehingga para siswanya beresiko mengalami stres.
- Bahwa pelajar sekolah lanjutan tingkat atas termasuk Madrasah Aliyah Negeri, dianggap dapat menjawab pertanyaan berbentuk kuesioner dengan baik.

#### Besar Sampel

Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus:

**Cara penentuan sampel:**

Pemilihan sampel ditetapkan secara consecutive sampling, dimana setiap subyek yang memenuhi kriteria penelitian, dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.

**Kriteria inklusi dan eksklusi**

Kriteria inklusi: Subyek bersedia ikut penelitian, Subyek seorang pelajar putri, Berusia antara 16-18 tahun, Menderita akne vulgaris, Tempat predileksi akne vulgaris adalah di wajah.

Kriteria eksklusi: Mempunyai skor kebohongan > 4, Tidak mengisi kuesioner secara lengkap, Tidak mengembalikan lembar kuesioner., dan tidak hadir saat penelitian.

**Variabel penelitian**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :stres, toleransi stres dan stressor psikososial sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah derajat klinis akne vulgaris.

**Definisi operasional**

1. Yang dimaksud dengan stres adalah jawaban tak khas dari tubuh terhadap setiap situasi menekan yang menyimpannya.

2. Toleransi stres adalah daya tahan individu terhadap stressor, yang diukur dengan MMRS-ST.
3. Stressor psikososial adalah: setiap keadaan atau peristiwa yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan seseorang (anak, remaja atau dewasa), yang menuntut orang itu harus mengadakan adaptasi atau menanggulangi stresor yang timbul. Stressor psikososial diukur dengan IPSP.
4. Derajat klinis akne vulgaris adalah hasil diagnosis dokter terhadap kondisi akne vulgaris subyek, yang ditentukan dengan AAD grading.

**Cara analisis data**

Data hasil pengukuran, disajikan secara statistik deskriptif dengan tabulasi atau diagram. Data-data yang didapat dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan uji statistik. Tujuan dilakukan uji statistik adalah untuk melihat apakah nilai yang diperoleh dari hasil penelitian secara nyata juga terhadap pada nilai populasi atau tidak. Cara memilih uji statistik didasarkan atas tiga hal yaitu : tujuan, penelitian, jumlah variabel dan sifat data. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Jumlah variabel ada 4 terdiri atas 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat, sedangkan data bersifat numerik atau parametrik. Berdasarkan kriteria di atas, maka uji statistik yang

digunakan adalah perhitungan regresi-korelasi.

**Hasil**

1. Karakteristik subyek penelitian

Tabel 1  
Distribusi Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Persentase
14	3	4,3 %
15	19	27,1 %
16	25	35,7 %
17	23	32,9 %
Jumlah	70	100 %

Tabel 2  
Distribusi Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta berdasarkan Derajat Toleransi Stress

Derajat	Jumlah	Persentase
Kebal	17	24,3 %
Kurang kebal	33	47,1 %
Tidak kebal	23	28,6 %
Jumlah	70	100 %

Tabel 3  
Distribusi Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta  
Berdasarkan Derajat Stressor Psikososial

Derajat	Jumlah	Persentase
Tidak ada stressor	6	8,6 %
Sedikit stressor	24	34,3 %
Stressor ringan	20	28,6 %
Stressor sedang	8	11,4 %
Stressor berat	1	1,4 %
Stressor sangat berat	3	4,3 %
Malapetaka	8	11,4 %
Jumlah	70	100 %

Tabel 4  
Distribusi Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta berdasarkan derajat  
cemas

Derajat	Jumlah	Persentase
Tidak cemas	31	44,3 %
Cemas ringan	13	18,6 %
Cemas sedang	18	25,7 %
Cemas berat	7	10 %
Cemas luar biasa	1	1,4 %
Jumlah	70	100 %

Tabel 5  
Rerata Jumlah Lesi Akne pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I  
Yogyakarta

Lesi	N	Minimum	Maximum	Mean	STDV
Non radang	70	20.00	230.000	57.3429	34.1008
Radang	70	.00	46.00	6.3714	9.0059
Sisa	70	.00	64.00	17.0143	16.0195
Total	70	32.00	309.00	81.0143	47.9838

2. Hubungan stress dengan akne vulgaris

Tabel 6  
 Hubungan derajat cemas sebagai manifestasi stress dengan jumlah lesi akne vulgaris pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95 % Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Lesi non radang	Tidak cemas	31	50.52	26.86	4.82	40.67	60.37
	Cemas ringan	13	51.46	16.97	4.71	41.20	61.72
	Cemas sedang	18	64.11	33.10	7.80	47.65	80.57
	Cemas berat	7	74.14	70.25	26.55	9.17	139.11
	Cemas luar biasa	1	105.00				
	Total	70	57.33	34.11	4.08	49.19	65.46
Lesi radang	Tidak cemas	30	5.00	8.58	1.54	1.85	6.15
	Cemas ringan	13	5.00	4.24	1.18	2.44	7.56
	Cemas sedang	18	8.61	10.22	2.41	3.53	13.69
	Cemas berat	7	5.43	9.20	3.48	-3.08	13.94
	Cemas luar biasa	1	33.00				
	Total	70	6.37	9.01	1.08	4.22	8.52
Lesi sisa	Tidak cemas	31	15.65	14.13	2.54	10.46	20.83
	Cemas ringan	13	10.85	11.52	3.20	3.88	17.81
	Cemas sedang	18	21.67	17.49	4.12	12.97	30.36
	Cemas berat	7	16.43	18.84	7.12	-1.00	33.85
	Cemas luar biasa	1	60.00				
	Total	70	17.01	16.02	1.91	13.19	20.83
Lesi total	Tidak cemas	31	71.19	32.22	5.79	59.38	83.01
	Cemas ringan	13	67.31	28.67	7.95	49.98	84.64
	Cemas sedang	18	94.39	48.12	11.34	70.46	118.32
	Cemas berat	7	96.00	95.90	36.25	7.31	184.69
	Cemas luar biasa	1	198.00				
	Total	70	80.73	48.07	5.75	69.27	92.19

Setelah diuji dengan tes anova, signifikansi  $p < 0,05$ , diperoleh hasil : lesi radang dengan derajat cemas,  $p = 0,200$ , lesi radang dengan

derajat cemas,  $p = 0,022$ , lesi sisa dengan derajat cemas,  $p = 0,023$  dan lesi total dengan derajat cemas,  $p = 0,030$ .

**Tabel 7**  
 Hubungan skor cemas sebagai manifestasi stress dengan jumlah lesi akne vulgaris pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta

Variabel	R	P
Skor cemas – lesi non radang	0,255	0,033
Skor cemas – lesi radang	0,261	0,029
Skor cemas – lesi sisa	0,194	0,108
Skor cemas – lesi total	0,294	0,013

Uji statistik menggunakan korelasi product moment pearson signifikansi  $p < 0,05$ .

### 3. Hubungan toleransi stres dengan akne vulgaris

**Tabel 8**  
 Hubungan derajat toleransi stres dengan jumlah lesi akne vulgaris pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95 % Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Lesi non radang	Kebal	17	46.47	16.27	3.95	38.11	54.83
	Kurang kebal	33	58.21	28.47	4.96	48.12	68.31
	Tidak kebal	20	65.10	49.68	11.11	41.85	88.35
	Total	70	57.33	34.11	4.08	49.19	65.46
Lesi radang	Kebal	17	4.06	4.28	1.04	1.86	6.26
	Kurang kebal	33	8.12	11.77	2.05	3.95	12.29
	Tidak kebal	20	5.45	5.91	1.32	2.69	8.21
	Total	70	6.37	9.01	1.08	4.22	8.52
Lesi sisa	Kebal	17	6.65	8.14	1.97	2.46	10.83
	Kurang kebal	33	19.64	16.21	2.82	13.89	25.38
	Tidak kebal	20	21.50	17.45	3.90	13.33	29.67
	Total	70	17.01	16.02	1.91	13.19	20.83
Lesi total	Kebal	17	57.18	24.88	6.03	44.39	69.97
	Kurang kebal	33	86.00	44.98	7.83	70.05	101.95
	Tidak kebal	20	92.05	61.52	13.76	63.26	120.84
	Total	70	80.73	48.07	5.75	69.27	92.19



Setelah diuji dengan tes anova, signifikansi  $p < 0,05$ , maka diperoleh hasil hubungan derajat toleransi stres dengan lesi non radang  $p = 0,252$ , hubungan derakat toleransi stres dengan

lesi radang,  $p = 0,280$ , hubungan derakat toleransi stres dengan lesi sisa,  $p = 0,007$  dan hubungan derakat toleransi stres dengan lesi total  $p = 0,059$

Tabel 9  
Hubungan skor toleransi stres dengan jumlah lesi akne vulgaris pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta

Variabel	r	P
Skor toleransi stres – lesi non radang	0,139	0,250
Skor toleransi stres – lesi radang	0,047	0,697
Skor toleransi stres – lesi sisa	0,269	0,024
Skor toleransi stres – lesi total	0,197	0,101

Uji statistik menggunakan korelasi product moment pearson signifikansi  $p < 0,05$ .

#### 4. Hubungan stresor psikososial dengan akne vulagris

Tabel 10  
Hubungan derajat stresor psikososial dengan jumlah lesi akne vulgaris pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
Lesi non radang	Tidak ada stresor	6	48.33	10.60	4.33	37.21	59.45
	Sedikit stresor	24	54.08	40.43	8.25	37.01	71.16
	Stresor ringan	20	53.55	34.60	7.74	37.36	69.74
	Stresor sedang	8	70.13	34.67	12.26	41.14	99.11
	Stresor berat	1	105.0	0			
	Stresor sangat berat	3	72.33	40.65	23.47	-28.64	173.31

	Malapetaka	8	58.88	18.43	6.52	43.46	74.29
	Total	70	57.33	34.11	4.08	4.19	65.46
Lesi radang	Tidak ada stresor	6	2.50	2.88	1.18	-52	5.527.19
	Sedikit stresor	24	4.67	5.97	1.22	2.15	7.34
	Stresor ringan	20	4.95	5.10	1.14	2.56	9.60
	Stresor sedang	8	5.13	5.36	1.89	65	9.60
	Stresor berat	1	33.00				
	Stresor sangat berat	3	19.67	20.43	11.79	-31.08	70.41
	Malapetaka	8	10.88	15.08	5.33	-1.73	23.48
	Total	70	6.37	9.01	1.08	4.22	8.52
Lesi sisa	Tidak ada stresor	6	9.67	6.80	2.78	2.53	16.80
	Sedikit stresor	24	15.21	17.63	3.60	7.76	22.65
	Stresor ringan	20	16.95	12.33	2.76	11.16	22.72
	Stresor sedang	8	20.25	21.63	7.65	2.17	38.33
	Stresor berat	1	60.00				
	Stresor sangat berat	3	26.33	16.04	9.26	-13.52	66.18
	Malapetaka	8	16.00	12.22	4.32	5.78	26.22
	Total	70	17.01	16.02	1.91	13.19	20.83
Lesi total	Tidak ada stresor	6	60.50	18.61	7.60	40.97	80.03
	Sedikit stresor	24	74.00	57.45	11.73	49.74	98.26
	Stresor ringan	20	75.45	39.05	8.73	57.17	93.73
	Stresor sedang	8	95.50	46.85	16.57	56.33	134.67
	Stresor berat	1	198.0				
	Stresor sangat berat	3	0	66.30	38.28	-46.38	283.04
	Malapetaka	8	118.3	25.74	9.10	64.23	107.27
	Total	70	85.75	48.07	5.75	69.27	92.19
			80.73				

Setelah diuji tes anova, signifikansi  $p < 0,05$ , maka diperoleh hasil hubungan derajat stresor psikososial dengan lesi non radang  $p = 0,618$ , hubungan derajat stresor psikososial

dengan lesi radang,  $p = 0,001$ , hubungan derajat stresor psikososial dengan lesi sisa,  $p = 0,112$  dan hubungan derajat stresor psikososial dengan lesi total  $p = 0,101$ .

Tabel 11  
Hubungan skor stresor psikososial dengan jumlah skor akne vulgaris pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta

Variabel	r	P
Skor stresor psikososial – lesi non radang	0,065	0,594
Skor stresor psikososial – lesi radang	0,411	0,000
Skor stresor psikososial – lesi sisa	0,004	0,974
Skor stresor psikososial – lesi total	0,124	0,306

## Pembahasan

### 1. Karakteristik subyek penelitian

Dari hasil penelitian tabel 1 terlihat bahwa usia terbanyak penderita anke vulgaris adalah 16 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian/teori Klingman yang menyatakan bahwa onset timbulnya anke vulgaris terbanyak pada masa remaja, dengan prevalensi 100%, insidensi 30–66% dengan puncak insidensi pada usia 14–17 tahun bagi wanita (Wasistaatmadja, 1999: Widjaja: 1996). Hal ini sangat beresalan, karena pada masa remaja terjadi peningkatan produksi

hormon, khususnya hormon seks, di antaranya hormon androgen. Pada masa pra pubertas, folikel sebaceous masih berukuran kecil dan aktifitas minimal. Namun saat menginjak remaja, folikel sebaceous mengalami hipertrofi dan hiperplasi serta mulai memproduksi sebum, karena hormon androgen yang diproduksi oleh kelenjar adrenal, testis dan ovarium dapat berpengaruh langsung pada target organ yaitu kelenjar sebacea (Fitzpatrick: 1997, Suyoto: 1986). Wax (26%), skualene (12%), kolesterol (15%) dan asam kolesterol (3%). Di antara lemak tersebut di atas, asam lemak bebas dan skualene bersifat komedogenik. Produksi

sebum yang meningkat menyebabkan peningkatan unsur komedogenik, penyebab terjadinya lesi akne (Widjaja: 1996, Soepardiman: 1993).

Dalam proses penyesuaian diri menuju kedewasaan, ada 3 tahap perkembangan remaja yaitu remaja awal, remaja madya dan remaja akhir. Usia 16 tahun merupakan remaja madya. Pada tahap ini remaja sangat membutuhkan kawan-kawan. Selain itu ia berada dalam kondisi kebingungan karena ia tidak tahu harus memilih yang mana (Sawono: 2000). Kita tahu remaja berusia 16 tahun duduk di kelas 2 sekolah lanjutan atas. Anak kelas 2 SLTA akan dihadapkan pada pemilihan jurusan di kelas 3 nanti. Ia akan memilih apakah masuk jurusan IPA, IPS atau budaya. Jika tidak dapat memilih antara dua atau lebih macam kebutuhan atau tujuan, akan menimbulkan konflik. Konflik dibedakan atas: (1) konflik pendekatan penolakan, dimana individu dihadapkan pada suatu keadaan yang mengharuskan ia mengambil keputusan, tetapi ia tidak dapat, maju terus tidak berani, mundur juga tidak menyenangkan, (2) konflik pendekatan ganda, dimana individu berusaha mencapai kedua-duanya, tetapi sukar baginya harus melepaskan salah satu atau

harus mengubah sikapnya terhadap salah satu dan 3) konflik penolakan ganda, dimana individu itu tidak menghendaki kedua-duanya karena keduanya tidak menyenangkan baginya tetapi ia harus memilih salah satu (Maramis: 1990). Konflik-konflik ini dapat menimbulkan stres dan merupakan salah satu sebab terjadinya jerawat pada remaja.

Pada tabel 2, memperlihatkan hanya 17 orang (24,3 %) yang kebal terhadap stres sedangkan sisanya kurang dari tidak kebal terhadap stres. Toleransi stres pada setiap orang berbeda-beda. Hal ini tergantung pada keadaan somatopsiko-sosial orang itu. Ada orang yang peka terhadap stres tertentu, karena pengalaman dahulu yang tidak dapat diatasinya dengan baik. Tiap orang berlainan dalam penyesuaian dirinya terhadap stres, karena penilaiannya terhadap stres itu berbeda-beda (Sudiryato, 1997). Selain pengalaman dan penilaian kognitif, toleransi stres juga dipengaruhi oleh tuntutan, pengaruh interpersonal dan keadaan stres (Smet, 1994).

Pada tabel 3 memperlihatkan bahwa hanya 6 orang (8,6%) yang tidak mempunyai stresor, sisanya mempunyai stresor dengan derajat yang bervariasi. Stresor dapat berubah-ubah, sejalan dengan

perkembangan manusia, tetapi kondisi stres juga dapat terjadi di setiap saat sepanjang kehidupan. Yang dapat menjadi stresor ada di dalam diri individu, keluarga, komunitas dan masyarakat (Smet, 1994). Stresor yang dapat menyebabkan stres biasanya masuk ke dalam salah satu atau lebih kategori berikut : peristiwa traumatik, peristiwa yang tidak dapat dikendalikan, peristiwa yang tidak dapat diperkirakan, peristiwa yang menantang batas kemampuan dan konsep diri kita serta konflik internal (Atkinson *et al.*, 2000). Stresor psikososial akan menjadi stresor bila menimbulkan tekanan jiwa, menimbulkan konflik di dalam diri sendiri atau konflik antara individu dengan orang lain, menimbulkan frustrasi dan menimbulkan krisis (Maramis, 1990).

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa ada 31 orang (44,3%) yang tidak mengalami kecemasan, sisanya mengalami kecemasan dengan derajat yang bervariasi. Kecemasan merupakan respon paling umum dari stres, yang artinya sebagai emosi tidak menyenangkan, ditandai dengan kuatir, prihatin, tegang dan takut (Atkinson *et al.*, 2000). Dalam penjelasan terdahulu, dikatakan bahwa stresor dapat menimbulkan stres. Pada tabel 3, ada 64 orang

(91,4%) yang stresor. Namun di tabel 4 memperlihatkan bahwa hanya 39 orang (55,7%) yang mengalami kecemasan sebagai manifestasi stres. Bila kita berpegang pada teori bahwa stresor dapat menimbulkan stres, seharusnya data pada tabel 3 dan 4 harus sama. Itu berarti jika ada 64 orang mempunyai stresor, maka 64 orang mengalami kecemasan. Bukannya hanya 39 orang saja. Namun ternyata dalam kehidupan ini, tidak semua orang akan mengalami stres bila dihadapkan pada stresor psikososial. Ada beberapa kondisi yang mempengaruhi manifestasi stres diantaranya potensi stresor, maturitas, edukasional, kondisi fisik, tipe kepribadian, sosio-budaya, dan situasi lingkungan (Soewadi, 1997). Stresor yang sama akan memberikan reaksi yang berbeda pada orang yang berlainan (Prawitasari, 1988).

Pada tabel 5, menunjukkan bahwa seluruh subyek mempunyai lesi non radang. Manifestasi klinis lesi non radang adalah komedo. Komedo ditimbulkan oleh androgen yang menyebabkan keratinisasi abnormal sehingga terjadi akumulasi lapisan keratin pada saluran folikel sebacea (Fitzpatrick: 1997, Suyoto: 1986). Lesi non radang sering dialami oleh penderita berusia muda (Fitzpatrick: 1997).

## 2. Hubungan stres dengan anke vulgaris

Pada tabel 6 yang menghubungkan derajat cemas sebagai manifestasi stres dengan jumlah lesi anke vulgaris, diperoleh hasil bahwa ada perbedaan bermakna antara derajat cemas dengan jumlah lesi radang, antara derajat cemas jumlah lesi sisa dan antara derajat cemas dengan jumlah lesi total. Sedangkan antara derajat cemas dengan anke non radang, tidak ada perbedaan bermakna.

Pada tabel 7 yang menghubungkan skor cemas sebagai manifestasi stres dengan jumlah lesi anke vulgaris, diperoleh hasil bahwa ada hubungan bermakna antara skor cemas dengan jumlah lesi non radang, antara skor cemas dengan jumlah lesi radang dan antara skor cemas dengan jumlah lesi total vulgaris. Sedangkan antara skor cemas dengan jumlah lesi sisa tidak ada hubungan bermakna.

Dari kedua tabel di atas, terlihat bahwa ada hubungan stres dengan anke vulgaris yang ditunjukkan dengan jumlah lesi. Namun ada perbedaan hasil antara skor cemas dan derajat cemas terhadap jumlah lesi non radang. Pada tabel 6, antara derajat cemas dengan jumlah lesi non radang tidak ada perbedaan bermakna tetapi pada

tabel 7 antara skor cemas dengan jumlah lesi non radang ada hubungan bermakna. Hal ini disebabkan karena skor  $> 150$  dianggap cemas. Stres mengaktifkan hipotalamus yang selanjutnya mengendalikan dua sistem neuroendokrin yaitu sistem simpatis dan korteks adrenal. Sistem saraf simpatis berespons terhadap impuls saraf dari hipotalamus dan mengaktifkan berbagai organ dan otot polos yang berada di bawah pengendaliannya, sebagai contoh meningkatkan kecepatan denyut jantung. Sistem saraf simpatis juga memberi sinyal ke medula adrenal untuk melepaskan epinefrin dan on epinefrin ke aliran darah. Sistem korteks adrenal diaktifkan jika hipotalamis mensekresi *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). CRF akan mengaktifkan hipofisi mengeluarkan *adrenocorticotropin* (ACTH). ACTH dibawa melalui aliran darah ke korteks adrenal dan memacu pelepasan sekelompok hormon, termasuk kortisol. ACTH juga memberi sinyal ke kelenjar endokrin lain untuk melepaskan sekitar 30 hormon. Terjadinya perubahan keseimbangan hormon, yang selanjutnya akan menimbulkan perubahan fungsional pada berbagai organ target misalnya kelenjar lemak

di bawah kulit wajah (Hawari: 1997, Greenspan: 1991 dan Putra: 1991).

Salah satu patogenesis timbulnya anke vulgaris adalah adanya peningkatan asam lemak bebas yang bersifat kemodogenik. Hormon kortisol meningkatkan mobilisasi asam lemak dari jaringan lemak. Hal ini akan meningkatkan besarnya konsentrasi asam lemak bebas di dalam plasma. Mekanisme yang dipakai oleh kortisol untuk meningkatkan mobilisasi asam lemak belum diketahui, namun salah satu efek kortisol dalam peningkatan proses oksidasi asam lemak dalam sel, diduga berperan dalam peningkatan mobilisasi asam lemak. Hal ini dikarenakan proses oksidasi tersebut akan mengurangi pengangkutan glukosa yang dibutuhkan untuk penyimpanan dan mempertahankan jumlah trigliserida di dalam sel-sel lemak. Jika bahan ini tidak ada, maka sel-sel lemak akan mulai melepaskan asam-asam lemaknya (Ganong: 1995).

ACTH mempengaruhi sekresi androgen adrenal. Hormon androgen dapat berpengaruh langsung pada target organ yaitu kelenjar sebacea. Kelenjar sebacea mengalami hipertrofi dan memproduksi sebum. Produksi sebum yang meningkat, menyebabkan peningkatan unsur komedogenik, yang menimbulkan

terjadinya lesi akne (Fitzpatrick: 1997, Suyoto: 1986). Meningkatnya kadar hormon kortisol dan androgen dalam darah akan mempengaruhi tingkat keparahan anke vulgaris (Koo: 1995).

### **3. Hubungan toleransi stres dengan anke vulgaris**

Pada tabel 8 yang menghubungkan derajat toleransi stres dengan jumlah lesi anke vulgaris diperoleh hasil bahwa ada perbedaan bermakna antara derajat toleransi stres dengan jumlah lesi sisa. Sedangkan antara derajat toleransi stres dengan jumlah lesi non radang, antara derajat toleransi stres dengan jumlah lesi radang dan antara derajat toleransi stres dengan jumlah lesi total, tidak ada perbedaan bermakna.

Pada tabel 9 yang menghubungkan skor toleransi stres dengan jumlah lesi anke vulgaris diperoleh hasil bahwa ada hubungan bermakna antara derajat toleransi stres dengan jumlah lesi sisa. Sedangkan antara toleransi stres dengan jumlah lesi non radang, antara skor toleransi stres dengan jumlah lesi radang dan antara skor toleransi stres dengan jumlah lesi total, tidak ada hubungan bermakna.

Dari kedua tabel di atas, terlihat bahwa ada hubungan

bermakna antara toleransi stres dengan anke vulgaris, khususnya jumlah lesi sisa. Lesi sisa merupakan peralihan akne dengan peradangan, selebihnya telah terjadi penyembuhan berangsur. Bentuk lesinya dapat berupa kista, sinus, skor atrofik, skor hipertropik, hiperpigmentasi (Rassner: 1995).

Toleransi stres berbeda pada setiap orang. Hal ini bisa dipengaruhi oleh penilaian kognitif, pengalaman, tuntutan, pengaruh interpersonal dan keadaan stres (Smet: 1995). Stres intermiten yaitu stres yang pemaparannya kadang-kadang dengan periode pemulihan, menyebabkan toleransi terhadap stres selanjutnya (Atkinson: 2000).

Berdasarkan pola pemikiran di atas, dapat dipahami jika ada hubungan bermakna antara toleransi stres dengan lesi sisa.

#### **4. Hubungan stresor psikososial dengan anke vulgaris**

Pada tabel 10 yang menghubungkan derajat stresor psikososial dengan jumlah lesi anke vulgaris diperoleh hasil bahwa ada perbedaan bermakna antara derajat stresor psikososial dengan jumlah lesi radang. Sedangkan antara derajat stresor psikososial dengan jumlah lesi non radang, antara derajat psikososial dengan jumlah lesi sisa,

dan antara derajat stresor psikososial dengan jumlah lesi total, tidak ada perbedaan bermakna.

Pada tabel 11, yang menghubungkan skor stresor psikososial dengan jumlah lesi anke vulgaris, diperoleh hasil bahwa ada hubungan bermakna antara skor stresor psikososial dengan jumlah lesi radang. Sedangkan antara skor stresor psikososial dengan jumlah lesi non radang, antara skor stresor psikososial dengan jumlah lesi sisa dan antara skor stresor psikososial dengan jumlah lesi total, tidak ada hubungan bermakna.

Dari kedua tabel di atas, terlihat bahwa ada hubungan bermakna antara stresor psikososial dengan jumlah lesi radang. Faktor yang penting dalam proses inflamasi anke vulgaris adalah propionibacterium acnes yaitu suatu diptheroid anaerobic yang ditemukan pada folikel sebacea. P. Acnes mengeluarkan produk ekstraseluler berupa lipase yang mengubah lemak menjadi asam lemak. Asa lemak dapat merusak dinding kelenjar sebacea, merembes pada jaringan sekitar kelenjar, sehingga menyebabkan peradangan. Selain P. Acnes juga mengeluarkan zat yang bersifat kemotaktis yang merangsang berkumpulnya lekosit pada daerah peradangan. Berkumpulnya lekosit



ini tidak meringankan peradangan bahkan memperberatnya, karena usaha lekosit membunuh P. Acnes menyebabkan semakin banyaknya enzim hidrolitik yang dilepaskan oleh bakteri yang mati (Widjaja, 1996; Widodo, 1989). Bentuk lesi akne radang dapat berupa papul, pustula dan nodul (Rassner, 1995).

Menurut teori reaksi stres dari Selye (1956) bahwa stresor akan mengakibatkan suatu rangkaian reaksi yang berulang yang disebut gejala adaptasi umum, yang terdiri dari atas 3 tingkatan yaitu tahap reaksi alarm, tahap resistensi dan tahap kehabisan tenaga. Jika tahap 1 berjalan dengan baik menyusul tahap 2 dimana akan terjadi penyesuaian diri terhadap lingkungan baru yang disebabkan stresor tadi. Dengan adanya kenaikan daya tahan ini, maka sebab akibat yang merugikan dari stresor tadi tidak berkurang dan dinetralkan. Tetapi sebaliknya bila akibat yang ditimbulkan oleh stresor tadi tidak berkurang atau tidak dapat dinetralisasi, maka akan terjadi tahap 3. Pada tahap ini cadangan daya adaptasi yang tersedia dalam diri organisme sudah terpakai habis dan akan menimbulkan berbagai penyakit, termasuk penyakit kulit (Asdie: 1997, Nuhriawangsa: 1986).

Stresor psikososial menimbulkan respon stres. Stres selanjutnya

mengaktifkan sistem hipofisis-adrenal, yang akan mempengaruhi sekresi androgen. Androgen akan mempengaruhi kelenjar sebacea. Kelenjar sebacea menghasilkan skuelene dan dioksidasi di dalam folikel. Hasil oksidasi tersebut mempengaruhi proses pembentukan komedo dan menurunkan kadar oksigen dalam folikel. Turunnya kadar oksigen tersebut, akan menguntungkan koloni mikro-organisme anaerob termasuk P. Acnes. P. Acnes yang memiliki kemampuan lipolitik dan menghasilkan faktor komotaktik yang berperan dalam proses inflamasi anke vulgaris (Widjaja: 1996).

### Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pada Pelajar Putri Madrasah Aliyah Negeri I Yogyakarta:

1. Ada hubungan bermakna antara stres dengan keparahan anke vulgaris
2. Ada perbedaan bermakna antara derajat toleransi stres dengan jumlah lesi sisa
3. Ada perbedaan bermakna antara derajat stresor psikososial dengan jumlah lesi radang

**Saran**

1. Dalam memberikan pengobatan terhadap penderita anke vulgaris, perlu pendekatan secara holistik
2. Perlunya kerja sama para orangtua dengan pendidik dalam membantu remaja mengatasi permasalahan-permasalahannya
3. Diadakannya penelitian lanjutan untuk membahas hubungan stres dan anke vulgaris secara lebih luas dan mendalam

**Daftar Pustaka**

- Asdie. A.H, 1997, *Stres Penyakit Psikosomatik dan Aneka Cara Penyembuhannya*, Pidato Pengukuhan Guru Besar FK – UGM.
- Atkinson. R.L, Atkinson, R.C, Smith. E.E dan Bem. D.J, 2000, *Pengantar Psikologi*, Edisi Kesebelas, Jilid Dua, Interaksara.
- Bahar E, 1995, *Stres dan Kesehatan*, Makalah Seminar Hipertensi dan Stres serta Penatalaksanaannya.
- Fitzpatrick. D, 1997, *Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology Common and Serious Diseases*, Third Edition, Mc. Graw Hill Companies.
- Ganong. W.F, 1995, *Review of Medical Physiology*, Seventeenth Edition, A Lange Medical Book.
- Hawari. D, 1997, *Ilmu Kedokteran Jiwa dan Kesehatan Jiwa*, Cetakan III, PT. Dana Bhakti Prima Yasa, Yogyakarta.
- Kartono. K, 1990, *Psikologi Perkembangan*, Mandar Maju, Jakarta.
- Koo. J.Y, 1995, *Skin Disorders*, Dalam : Kaplan. H.I and Sadock. B.J, *Comprehensive Textbook of Psychiatri*, Sixth Edition, Williams & Wilins.

- Sehgal. V.N and Jain. S, 1994, *Textbook of Clinical Dermatology*, Jayne Brothers.
- Smet. B, 1994, *Psikologi Kesehatan*, Rasindo, Jakarta.
- Soepardiman. L, 1993, *Akne Vulgaris*, PB-IDI Jakarta.
- Soewadi, 1997, *Simtomatologi dalam Psikiatri*, Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK UGM.
- Stawiski. M.A, 1995, *Akne dan Kondisi Terkait*, Dalam : Price, S.A. dan Wilson, Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Edisi 4, EGC, Jakarta.
- Suyoto, 1986, Akne Jenis dan Penatalaksanaannya, Dalam : Hardyanto (ed), *Kesehatan Kulit dan Kosmetika*, Kumpulan Makalah Simposium.
- Tolman. E.L, 1992, Acne and Acneiform Dermatoses, Dalam : Moschella SL and Hurley H.J, *Dermatology*, Third Edition, W.B. Saunders Company.
- Wasistaatmadja. S.M, 1997, *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*, Penerbit Universitas Indonesia.
- Wasistaatmadja. S.M, 1999, Akne, Erupsi Akneiformis, Rosasea, Rinifoma Dalam : Djuanda. A, Hamzah. M & Aisah. S, *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Cetakan III FK-UI.
- Wibisono. S, 1990, *Cemas Konsep, Diagnosis dan Prinsip Terapi*, Majalah Dokter Keluarga Vo. 9 hal 23 – 30.
- Widjaja. E.S, 1996, *Acne in Adolescence and Its Management*, MDVI 23/4 Supl : 33 – 39.
- Widodo. Y, 1989, Patogenesis Jerawat, Dalam : Soedarmadi & Wiraguna, *Jerawat dan Penanggulangannya*, Kumpulan Makalah Simposium, Laboratorium Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin.