

HUBUNGAN STRES TERHADAP DERAJAT AKNE VULGARIS
Studi pada Penderita Akne Vulgaris Mahasiswa Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007

Karya Tulis Ilmiah

Untuk memenuhi gelar Sarjana Kedokteran



Oleh

Mirna Damar Santi

01.207.5529

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2011

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN STRES TERHADAP DERAJAT AKNE VULGARIS
Studi pada Penderita Akne Vulgaris Mahasiswa Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mirna Damar Santi
01.207.5529

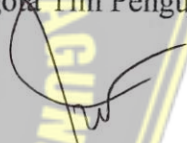
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Februari 2011
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji


Pembimbing I

Anggota Tim Penguji


dr. Hj. Pasid Harlisa, Sp. KK


dr. Elly Noerhidajati, Sp.KJ

Pembimbing II


Putri Rokhima Ayuningtyas, MHPSY


dr. Hj. Ken Wirastuti, M.Kes, Sp.S


Semarang, Februari 2011

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,




Dr. dr. H. Taufiq R. Nasihun, M.Kes., Sp. And

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan HidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul

“HUBUNGAN STRES TERHADAP DERAJAT AKNE VULGARIS

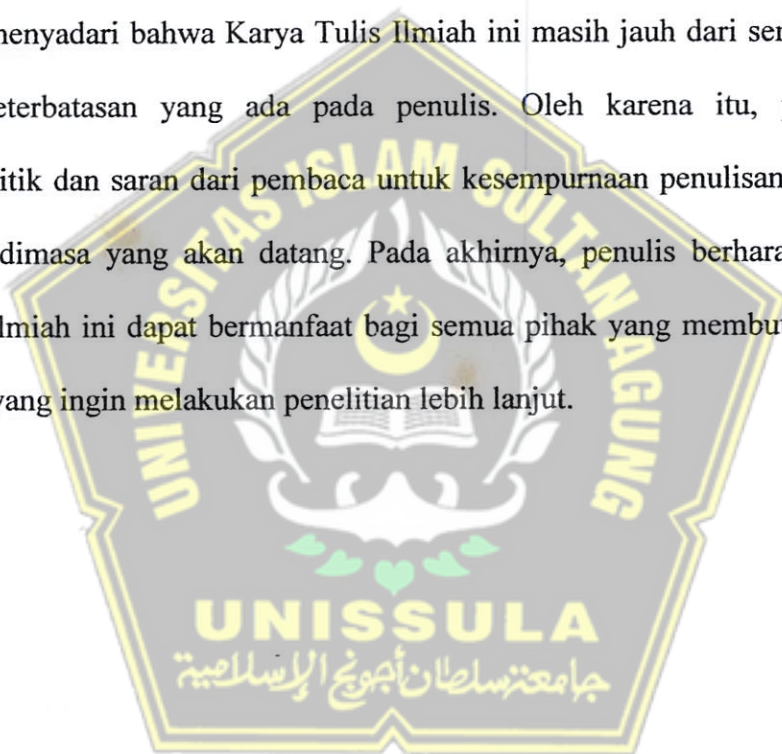
Studi pada Penderita Akne Vulgaris Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007”

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dorongan, semangat dan petunjuk dari berbagai pihak yang senantiasa membantu. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. H. Taufiq R. Nasihun, M.Kes., Sp.And, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. dr. Hj. Pasid Harlisa, Sp.KK dan Putri Rokhima Ayuningtyas, MHPSY, selaku dosen pembimbing yang telah member arahan dan petunjuk dengan penuh kesabaran serta dorongan dan nasehat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. dr. Elly Noerhidajati, Sp.KJ dan dr. Ken Wirastuti, Sp.S., M.Kes selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah.
4. Ayah dr. H. Juwardi dan Ibu Eni Darwatiningsih, S.E., terima kasih atas doa, kasih sayang, semangat, dukungan dan segala pengorbanan baik moril maupun materiil yang tidak pernah putus, adik Wahyu Cipto Utomo terima kasih untuk penghibur disaat sepi.

5. Teman-teman FK Unissula angkatan 2007 terimakasih atas kesediaanya menjadi responden dan semua sumbangsih dalam Karya Tulis Ilmiah ini sehingga dapat terselesaikan.
6. Sahabat-sahabat yang selalu hadir disaat semua terasa berat.
7. Semua pihak yang telah ikut membantu selesainya Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan yang ada pada penulis. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran dari pembaca untuk kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah dimasa yang akan datang. Pada akhirnya, penulis berharap agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, terlebih bagi yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut.

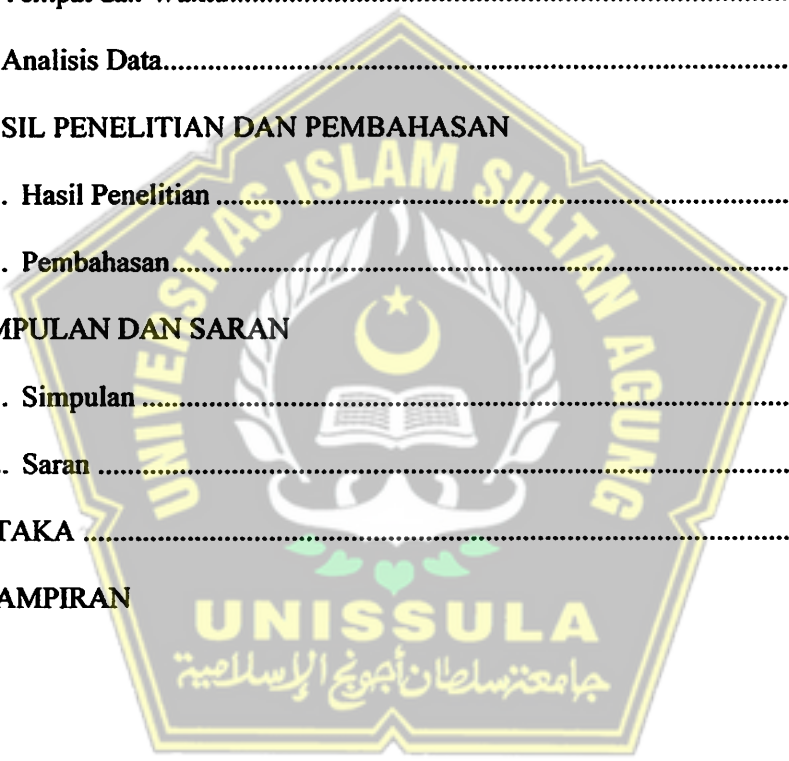


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang.....	1
2. Perumusan Masalah.....	2
3. Tujuan Penelitian.....	3
4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
1. Stres	4
1.1. Pengertian	4
1.2. Penyebab Stres	5
1.3. Sumber Stres	7
1.4. Peristiwa dan Derajat Stres.....	10
1.5. Faktor yang Berpengaruh Terhadap Stres	11
1.6. Tahapan Stres	15
1.7. Reaksi Tubuh Terhadap Stres.....	19
1.8. Psikosomatik Stres.....	21

2. Akne Vulgaris.....	23
2.1. Definisi	23
2.2. Epidemiologi Akne Vulgaris.....	23
2.3. Etiologi	24
2.4. Patogenesis Akne Vulgaris.....	29
2.5. Derajat Akne Vulgaris.....	30
2.6. Klasifikasi Akne Vulgaris	31
2.7. Gejala Klinis.....	31
2.8. Diagnosis.....	32
2.9. Diagnosis Banding.....	33
2.10. Penatalaksanaan.....	33
2.11. Pencegahan.....	34
2.12. Pengobatan	35
2.13. Prognosis	36
3. Hubungan Stres Terhadap Timbulnya Akne Vulgaris.....	37
3.1. Konsep Psikoneuroimunologi	37
4. Kerangka Teori.....	41
5. Kerangka Penelitian.....	42
6. Hipotesis	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	43
2. Variabel dan Definisi Operasional.....	43
2.1. Variabel Penelitian	43
2.2. Definisi Operasional.....	43

3. Populasi dan Sampel.....	45
3.1 Populasi	45
3.2 Sampel	45
4. Instrumen dan Bahan Penelitian	46
5. Cara Penelitian.....	48
6. Tempat dan Waktu.....	48
7. Analisis Data.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	50
4.2. Pembahasan.....	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	55
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1. Sub Skala Stres DASS 42.....	47
Tabel 4.1. Data Tingkatan Stres	50
Tabel 4.2. Jumlah Sampel Derajat Akne Vulgaris H-21	51
Tabel 4.3. Jumlah Sampel Derajat Akne Vulgaris H-3	51
Tabel 4.4. Data Skor Lesi Akne Vulgaris.....	51



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Kerangka Teori Stres Terhadap Derajat Akne Vulgaris.....	41
Gambar 2.2. Kerangka Penelitian.....	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner Pengendali Variabel Luar

Lampiran 2 : Sub Skala Stres DASS 42

Lampiran 3 : Data Hasil Penelitian

Lampiran 4 : Foto wajah responden

Lampiran 5 : Instrumen Penelitian

Lampiran 6 : Frekuensi Stres dan Akne Vulgaris

Lampiran 7 : Uji Hipotesis Komparatif

Lampiran 8 : Uji Hipotesis Korelatif Spearman

Lampiran 9 : Surat Keterangan



INTISARI

Stres merupakan masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sekarang ini. Banyak sekali penyakit-penyakit yang diderita manusia yang terjadi yang berkaitan dengan stres psikologis yang dialami. Salah satu penyakit kulit yang erat kaitannya dengan terjadinya stres adalah akne vulgaris. Keterlibatan neuromediator yang dilepaskan sebagai respon terhadap stres yang merangsang bermacam-macam neuroendokrin faktor mengaktifkan kelenjar sebacea pada tingkatan lokal maupun sentral yang berperan pada timbulnya akne. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan stres terhadap derajat akne vulgaris.

Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *cross sectional*, mengambil sampel pada penderita akne vulgaris mahasiswa angkatan 2007 FK UNISSULA berjumlah 40 orang. Data diambil menggunakan Sub Skala Stres *DASS 42* dan inspeksi langsung terhadap responden.

Hasil yang diperoleh diolah dengan uji *Wilcoxon* menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan 0,317 ($p > 0,05$) pada derajat akne. Dilanjutkan uji statistik *Spearman* didapatkan nilai koefisien korelasi *Spearman* stres sebesar 0,347 pada derajat akne.

Kesimpulan penelitian ini adalah adanya hubungan yang bermakna dengan kekuatan korelasi lemah antara stres terhadap derajat akne vulgaris.

Kata kunci : Stres, Akne Vulgaris, Sub skala stres *DASS 42*

BAB I

PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Hubungan antara pikiran (*mind*) dan tubuh (*body*) telah menjadi perdebatan sejak dahulu kala. Filsuf Perancis abad ke 17 Rene Descartes (1596-1650) mempengaruhi pemikiran modern dengan keyakinannya tentang dualism atau keterpisahan antara pikiran dan tubuh. Sekarang, para klinisi dan ilmuan menyadari bahwa pikiran dan tubuh sangat kuat terjalin tidak seperti yang diperkirakan oleh model dualistik yaitu bahwa faktor psikologis mempengaruhi dan dipengaruhi oleh fungsi fisik. Dengan kata lain, kesehatan mental dan kesehatan fisik tidak dapat terpisahkan (Nevid *et al.*, 2005).

Akne vulgaris ialah peradangan kronik dari folikel pilosebacea yang disebabkan oleh beberapa faktor dengan gambaran klinis yang khas (Siregar, 2005). Sekitar 80% dari semua orang pernah mengalami akne vulgaris. Akne bisa sangat ringan tetapi dapat juga sangat parah, besar, dan tidak sedap dipandang mata. Akne sering sekali terjadi pada orang-orang yang berusia remaja dan dewasa muda, yang merupakan kelompok umur tidak siap menghadapi dampak psikologis akne (Brown, Burns, 2003).

Istilah stres menunjukkan adanya tekanan atau tuntutan yang dialami individu agar ia beradaptasi atau menyesuaikan diri. Dalam batas tertentu stres sehat untuk diri kita, stres membantu kita untuk tetap aktif dan waspada (Nevid *et al.*, 2005).

Dalam survei mengenai pengaruh stres terhadap keparahan eksaserbasi akne, oleh Kimbal et al (2003) dari 4576 pasien dengan bermacam-macam masalah dermatologi, 55% dari masalah dermatologi dilaporkan bahwa episode stres emosional berkaitan erat dengan eksaserbasi akne. Sebuah studi *prospective cohort* yang dipublikasikan pada tahun 2003 dari 22 mahasiswa dengan akne selama ujian menunjukkan penambahan keparahan akne yang signifikan dengan peningkatan bekas akne. Hal ini berarti terdapat hubungan antara paparan stres yang didapat pada ujian dengan terjadinya akne dan bekas akne dari para mahasiswa tersebut. Pada penelitian diketahui pula bahwa gejala akne vulgaris yang berat biasanya terjadi pada pria (Wasiaatmaadja, 2007).

Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti sejauh mana hubungan stres terhadap derajat akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007 yang menderita akne vulgaris.

2. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang akan diangkat penelitian ini adalah apakah ada hubungan stres terhadap derajat akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007 yang menderita akne vulgaris?

3. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara stres dengan derajat akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007 yang menderita akne vulgaris.

3.2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui perubahan derajat akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007 setelah menjalani ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yang dianggap sebagai stresor.

4. MANFAAT PENELITIAN

4.1. Manfaat Teoritis

Dapat memberi masukan terhadap pengembangan ilmu kedokteran dan penelitian selanjutnya tentang faktor pencetus akne vulgaris yang dikarenakan oleh stres.

4.2. Manfaat Praktis

Dapat sebagai sumber informasi kepada pembaca mengenai stres dapat mengakibatkan munculnya jerawat, sehingga dapat ditanamkan pada benak tiap individu untuk menghindari stres agar terhindar dari gangguan kosmetik dan psikologis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Stres

1.1. PENGERTIAN

Stres merupakan istilah yang dikenal luas dalam masyarakat. Umumnya yang dimaksudkan dengan stres adalah pola adaptasi umum dan pola reaksi menghadapi stresor, yang dapat berasal dari dalam di individu maupun dari lingkungannya. Bila proses adaptasi berhasil dan stresor yang dihadapi dapat diatasi secara memadai, maka tidak akan timbul stres. Dalam hal tertentu stres sehat untuk diri kita, stres membantu kita untuk tetap aktif dan waspada. Baru bila gagal dan terjadi ketidakmampuan, timbulah stres. Menurut Selye dalam Hawari (2001) stres tidak selalu merupakan hal yang negatif. Hanya bila individu menjadi terganggu dan kewalahan serta menimbulkan distress, barulah stres itu merupakan hal yang merugikan (Gunawan, Sumadiono, 2007).

Stres adalah suatu dampak perubahan sosial dan akibat dari suatu proses tatanan hidup serta kompetisi antar individu yang semakin berat. Stres merupakan sindroma non spesifik dari individu terhadap suatu stresor atau tuntutan dari lingkungannya. Bila ia sanggup mengatasinya, berarti tidak ada gangguan pada fungsi organ tubuh, dan individu tersebut dikatakan tidak mengalami stres. Akan tetapi, apabila ternyata individu tersebut mengalami gangguan pada satu atau lebih pada organ tubuhnya, timbul rasa kurang menyenangkan dan adanya rasa ketidaknyamanan,

serta ia tidak mampu lagi menjalankan fungsi pekerjaannya dengan baik, maka individu tersebut dikatakan telah mengalami *disstres* (stres negatif) (Gunawan, Sumadiono, 2007).

1.2. PENYEBAB STRES

Rasmun (2004) mengemukakan penyebab stres dapat berasal dari dalam dan luar tubuh, yaitu :

1.2.1. Stresor yang berasal dari luar

1.2.1.1. Stresor biologik, berupa : mikroba, bakteri, virus, hewan bermacam tumbuhan dan makhluk hidup lainnya yang dapat mempengaruhi kesehatan, misalnya, jerawat (*acne*), demam.

1.2.1.2. Stresor fisiologik, berupa : perubahan iklim, alam, suhu, cuaca, geografi, radiasi, kebisingan.

1.2.2. Stresor yang berasal dari dalam

1.2.2.1. Stresor sosial psikologik, seperti ketidakpuasaan terhadap diri sendiri, kekejaman (dianiaya, perkosaan), perubahan ekonomi, dan kehamilan.

1.2.2.2. Stresor spiritual, yaitu adanya persepsi negatif terhadap nilai = nilai ketuhanan.

Lazarus & Cohen 1998 (Nasution, 2007) mengemukakan penyebab stres yang lain, yaitu :

1.2.3. Fenomena besar atau tiba tiba terjadi atau *Cataclysmic event*, kejadian kejadian penting yang mempengaruhi banyak orang, seperti bencana alam.

1.2.4. Penekan dari diri itu *Personal Stressor*, kejadian kejadian penting yang mempengaruhi sedikit orang atau orang tertentu, seperti krisis keluarga.

1.2.5. Penekan dalam kehidupan sehari hari atau *Background Stressor*, pertikaian atau permasalahan yang biasa terjadi setiap hari, seperti masalah dalam pekerjaan dan rutinitas pekerjaan.

Menurut Damanik (2009) sumber stres yang lain dapat berasal dari :

1.2.6. Stresor fisik atau jasmani, antara lain :

1.2.6.1. Suhu dingin/panas.

1.2.6.2. Suara bising.

1.2.6.3. Rasa sakit.

1.2.6.4. Kelelahan fisik.

1.2.6.5. Polusi udara.

1.2.7. Stresor psikologik, antara lain:

1.2.7.1. Rasa takut.

1.2.7.2. Kesepian.

1.2.7.3. Patah hati.

1.2.7.4. Marah.

1.2.7.5. Jengkel.

1.2.7.6. Cemburu.

1.2.7.7. Iri hati.

1.2.8. Stresor sosial - budaya, antara lain:

1.2.8.1. Hubungan sosial.

1.2.8.2. Kesulitan pekerjaan.

1.2.8.3. Menganggur.

1.2.8.4. Pensiun.

1.2.8.5. Putus Hubungan Kerja

1.2.8.6. Perpisahan.

1.2.8.7. Perceraian.

1.2.8.8. Keterasingan.

1.2.8.9. Konflik rumah tangga

1.3. SUMBER STRES

Macam - macam sumber stres diantaranya adalah :

1.3.1. Frustrasi

Frustrasi timbul bila ada aral melintang antara, kita dan maksud (tujuan) kita, misalnya bila kita mau berpiknik lantas mendadak hujan turun atau mobil kita mogok.

Ada frustrasi yang datangnya dari luar, seperti bencana alam, kecelakaan, kematian orang yang dicinta, norma-norma, adat istiadat, peperangan, kegoncangan ekonomi, diskriminasi rasial atau agama, persaingan yang berlebihan, perubahan yang terlalu cepat, pengangguran dan ketidakpastian sosial. Frustrasi yang

datangnya dari dalam, misalnya cacat badaniyah, kegagalan dalam usaha dan moral sehingga penilaian diri sendiri menjadi sangat tidak nyaman dan merupakan frustrasi yang berhubungan dengan kebutuhan rasa harga diri. Kecelakaan dan penyakit juga dapat merupakan frustrasi dan dapat pula melemahkan daya tahan psikologis terhadap stres lain.

1.3.2. Konflik

Konflik terjadi bila kita tidak dapat memilih antara dua atau lebih macam kebutuhan atau tujuan. Memilih yang satu berarti frustrasi terhadap yang lain. Ibarat kita berada di persimpangan jalan dan tidak dapat memilih apakah akan ke kiri atau ke kanan.

1.3.3. Tekanan

Tekanan menimbulkan masalah penyesuaian. Tekanan sehari-hari meskipun kecil tetapi bila berlarut-larut dapat menjadi stres yang hebat. Tekanan seperti juga frustrasi, dapat berasal dari dalam ataupun dari luar.

Tekanan dari dalam misalnya, cita-cita atau norma-norma kita yang kita gantungkan terlalu tinggi dan kita mengejanya setiap waktu, sehingga kita terus menerus di bawah tekanan.

Tekanan dari luar contohnya orangtua menuntut dari anak angka rapor yang gilang-gemilang, di sekolah, di kantor, di organisasi atau di rumah tidak habis-habisnya masalah yang perlu dipecahkan, keputusan yang perlu diambil, sedangkan waktu

mendesak. Tidak jarang suatu keadaan stres menyangkut frustrasi, konflik, dan tekanan sekaligus, umpamanya kematian si pencari nafkah mengakibatkan seorang pemuda harus bekerja untuk mendapatkan biaya sekolahnya, sehingga ia tidak lulus dalam ujiannya dan dianggap kurang pandai.

1.3.4. Krisis

Krisis ialah suatu keadaan yang mendadak menimbulkan stres pada seorang individu, ataupun suatu kelompok, misalnya, kematian, kecelakaan, penyakit yang memerlukan operasi. Dahulu dikira bahwa krisis selalu tidak baik bagi kesehatan jiwa sekarang ini tidak demikian.

Setelah mengalami krisis, maka mungkin individu atau kelompok menjadi :

- 1.3.4.1. Terganggu atau lebih mudah tersinggung, bila ada stres lagi.
- 1.3.4.2. Lebih matang atau lebih kuat menghadapi stress dikemudian hari.

Yang terakhir ini penting karena mengandung unsur pencegahan gangguan jiwa (Maramis, 1994).

1.4. PERISTIWA dan DERAJAT STRES

Menurut Smith (2002) peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari juga dapat menyebabkan stres. Rangkaian contoh peristiwa-peristiwa yang dapat menyebabkan stres berdasarkan tingkatan stres tersebut menurut Holmes dan Rahe, yaitu :

1.4.1 Derajat stres sangat tinggi

Kematian suami / istri, perceraian atau perpisahan, dihukum dipenjara, kematian keluarga dekat, cedera atau sakit, pernikahan, PHK, pindah rumah.

1.4.2. Derajat stres tinggi

Rujuk kembali, pensiun, keluarga dekat sakit keras, kehamilan, kematian teman akrab, masalah stres, mendapat anak lagi, perubahan pekerjaan, masalah keuangan.

1.4.3. Derajat stres sedang

Pertengkaran dalam keluarga, penagihan utang, perubahan tanggung jawab dalam pekerjaan, anak meninggalkan rumah, pinjaman uang / gadai yang besar, istri mulai / berhenti bekerja, kemajuan pribadi, mulai atau selesai sekolah, perubahan kondisi hidup, perubahan kebiasaan sikap, masalah dengan bos, masalah dengan mertua / menantu.

1.4.4. Derajat stres rendah

Perubahan waktu atau kondisi kerja, pindah sekolah, perubahan dalam rekreasi, perubahan aktivitas beribadah, perubahan kegiatan sosial, perubahan uang / gadai kecil, perubahan waktu tidur, perubahan dalam hubungan dengan keluarga, perubahan pola makan, hari – hari libur, hari raya, pelanggaran hukum ringan.

1.5. FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP STRES

Setiap waktu kita dihadapkan dengan perubahan, apakah kejadian tersebut kita inginkan atau tidak, homeostasis akan terganggu dan kita akan menderita stres selama masa adaptasi terhadap kejadian tersebut. Proses pemulihan homeostasis tersebut disebut ‘adaptasi’. Derajat tertentu dari perubahan tersebut diinginkan dan bahkan diperlukan. Perubahan dapat menjadi faktor positif untuk perkembangan atau dapat menjadi kekuatan negatif yang akan membawa ke arah deteriorasi pada mental dan atau fisik. Terlalu banyaknya kejadian dan situasi baru yang dihadapi pada satu waktu menimbulkan keadaan stres yang berlebihan. Ketika derajat dan jumlah perubahan tersebut melampaui kemampuan adaptasi kita, kita akan mendapatkan diri kita dalam fase stres yang negatif, yaitu suatu keadaan dimana keseimbangan mental dan fisik terganggu. Besarnya stres yang dialami tergantung pada beberapa faktor yaitu:

1.5.1. Intesitas

Pada dasarnya tubuh atau jiwa manusia mempunyai ketahanan atau kekuatan yang berasal dari dalam. Tingkat kekuatan ini dinilai sebagai kunci kepribadian dalam menghadapi stres. Kepribadian ini memungkinkan seseorang untuk menjadikan stresor sebagai suatu yang positif sehingga memberikan respon yang positif pula terhadap stresor tertentu. Suatu stresor yang bersifat negatif dan menjadikan stres bagi seseorang dapat merupakan sumber kekuatan bagi orang lain. Selain itu stresor juga dapat memberikan mekanisme untuk memperingatkan seseorang agar dapat mengumpulkan seluruh kekuatan yang dimilikinya dalam rangka melawan stres itu sendiri. Tidak selamanya stres merupakan hal yang negatif. Pada tingkatan tertentu stres dapat menjadi motivator bagi seseorang. Hal ini berhubungan dengan keinginan untuk mencapai suatu tujuan dan stres disini berguna untuk mencegah timbulnya rasa bosan.

Stres juga berguna pada keadaan yang penting dimana seseorang memerlukan kekuatan emosional dan mobilisasi fisik sebagai kekuatan pertahanan individu.

1.5.2. Sifat

Sifat dari stresor juga mempengaruhi respon. Ada beberapa stresor yang bersifat positif dan yang lainnya bersifat negatif.

Stresor yang bersifat positif akan menimbulkan respon yang positif, sedangkan stresor yang bersifat negatif akan menyebabkan respon yang negatif pula baik secara fisik maupun psikis. Secara negatif stres dapat menghasilkan perubahan yang pada akhirnya akan menimbulkan kesakitan.

1.5.3. Durasi

Lamanya atau jangka waktu berlangsungnya pemaparan stresor atau kejadian dari stresor sampai menjadikan seseorang mengalami stres. Frekuensi perubahan-perubahan dari suatu kejadian yang pada akhirnya mempengaruhi seseorang hingga merasakan stres.

1.5.4. Jumlah

Mengandung pengertian stresor yang harus dihadapi dalam satu waktu. Banyaknya perubahan-perubahan dan kejadian yang dialami seseorang dalam suatu periode waktu tertentu lebih sering menyebabkan perkembangannya stres yang pada akhirnya dapat menyebabkan kesakitan.

1.5.5. Pengalaman

Bagaimana seseorang memberikan respon terhadap stresor juga dipengaruhi oleh pengalaman. Pengalaman ini bisa didapat dari diri sendiri maupun dari pengalaman orang lain. Pengalaman yang menyenangkan atau tidak menyenangkan yang ditemui

dalam kehidupan akan memberikan pelajaran dan kekuatan untuk menghadapi stresor dan menghadapi stres.

1.5.6. Tingkat Perkembangan

Di dalam setiap perkembangan akan terjadi perubahan-perubahan pada setiap individu. Tingkat perkembangan ini juga berpengaruh terhadap bagaimana seseorang maupun stresor. Karena perkembangan cukup menentukan kematangan seseorang dalam menghadapi kematangan.

(Lubis,1998)

Adapun 3 faktor yang mempengaruhi derajat stres yang lain, yaitu :

1.5.7. Pertumbuhan psikososial (*Psychosocial growth*)

Yakni yang merupakan bagaimana masa-masa pertumbuhan psikososial awal kehidupan seseorang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya derajat stres yang dialami oleh seseorang.

1.5.8. Ketidakmampuan untuk berubah (*No substantial change*).

Merupakan faktor yang menyebutkan bahwa ketika seseorang tidak mempunyai kesempatan untuk berubah dalam menghadapi stres maka akan semakin tinggi derajat stres yang dialami.

1.5.9. Perubahan yang kurang menguntungkan dalam kesehatan dan fungsi tubuh (*adverse change in health or functioning*).

Menurut faktor ini, derajat stres dipengaruhi juga oleh bagaimana fungsi-fungsi tubuh berubah dalam menghadapi stres. Jadi sebagai alat untuk beradaptasi menghadapi stres yang dialami.

Apabila tubuh tidak mampu berfungsi dengan baik maka akan semakin tinggi derajat stres yang dialami (Hopper *et al.*,2010)

1.6. TAHAPAN STRES

Gangguan stres biasanya timbul secara lambat, tidak jelas, kapan mulainya dan seringkali kita tidak menyadarinya. Namun meskipun demikian dari pengalaman praktek psikiatri, Para ahli mencoba membagi stres tersebut dalam 6 tingkat. Setiap tingkat memperlihatkan sejumlah gejala-gejala yang dirasakan oleh yang bersangkutan. Tingkatan stres tersebut dikemukakan oleh Amberg (1979) dalam penelitiannya terdapat dalam Hawari (2001) sebagai berikut:

1.6.1. Stres Tingkat I

Tahap ini merupakan tingkat stres yang paling ringan dan disertai perasaan-perasaan sebagai berikut :

1.6.1.1. Semangat besar dan berlebihan (*overacting*).

1.6.1.2. Penglihatan tajam tidak sebagaimana mestinya.

1.6.1.3. Merasa mampu menyelesaikan pekerjaan lebih cepat dari biasanya namun disadari cadangan energi cepat dihabiskan (*all out*) disertai rasa gugup yang berlebihan juga.

1.5.1.4. Merasa senang dengan pekerjaannya itu dan semakin bertambah semangat namun tanpa disadari cadangan energinya telah semakin menipis.

1.6.2. Stres Tingkat II

Dalam tahap ini dampak stres yang menyenangkan mulai menghilang dan timbul keluhan-keluhan dikarenakan cadangan energi tidak lagi cukup sepanjang hari, dan keluhannya sebagai berikut :

- 1.6.2.1. Merasa letih sewaktu bangun pagi, merasa mudah lelah setelah makan siang dan pada sore hari.
- 1.6.2.2. Terkadang gangguan pencernaan terjadi (gangguan usus, perut kembung) kadang pula jantung berdebar-debar.
- 1.6.2.3. Perasaan tegang pada otot-otot punggung dan tengkuk (belakang leher). Dan perasaan tidak bisa santai.

1.6.3. Stres Tingkat III

Pada tahapan ini keluhan keletihan semakin nampak disertai dengan gejala-gejala :

- 1.6.3.1. Gangguan usus lebih terasa (sakit perut, mulas, sering ingin ke belakang).
- 1.6.3.2. Otot-otot terasa lebih tegang.
- 1.6.3.3. Perasaan tegang yang semakin meningkat.
- 1.6.3.4. Gangguan tidur (sukar tidur, sering terbangun malam, dan sukar tidur kembali, atau bangun terlalu pagi).
- 1.6.3.5. Koordinasi tubuh terganggu (badan serasa akan pingsan)

Pada derajat ini sudah harus berkonsultasi pada dokter, kecuali kalau beban stres atau tuntutan-tuntutan dikurangi, dan

tubuh mendapat kesempatan untuk beristirahat atau relaksasi, guna memulihkan suplai energi.

1.6.4. Stres Tingkat IV

Pada tingkat ini sudah menunjukkan keadaan yang lebih buruk, yang ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut :

- 1.6.4.1. Untuk bisa bertahan sepanjang hari terasa sangat sulit.
- 1.6.4.2. Kegiatan-kegiatan yang semula menyenangkan dan mudah diselesaikan menjadi membosankan dan terasa lebih sulit.
- 1.6.4.3. Kehilangan kemampuan untuk menanggapi situasi, pergaulan sosial dan kegiatan-kegiatan rutin lainnya terasa berat.
- 1.6.4.4. Tidur semakin sukar, mimpi-mimpi menegangkan dan seringkali terbangun dini hari.
- 1.6.4.5. Seringkali menolak ajakan (*negativism*) karena tidak semangat dan tidak ada gairah.
- 1.6.4.6. Kemampuan berkonsentrasi menurun tajam.
- 1.6.4.7. Perasaan takut yang tidak dapat dijelaskan, apa penyebabnya atau yang melatarbelakanginya (cemas).

1.6.5. Stres Tingkat V

Tingkat ini merupakan keadaan yang lebih mendalam dari tahapan IV diatas, yaitu :

1.6.5.1. Keletihan yang mendalam (*physical and psychological exhaustion*).

1.6.5.2. Ketidakmampuan untuk menyelesaikan pekerjaan sehari-hari yang tergolong ringan dan sederhana.

1.6.5.3. Gangguan sistem pencernaan (sakit maag) lebih sering, sukar buang air besar atau sebaliknya feses encer dan sering ke belakang.

1.6.5.4. Timbul perasaan takut dan kecemasan yang semakin menjadi, mudah tersinggung dan panik.

1.6.6. Stres Tingkat VI

Tingkat ini merupakan tingkat puncak yang merupakan keadaan gawat darurat. Tidak jarang dalam tingkat ini dibawa ke ICCU. Gejala-gejala pada tahap ini ialah :

1.6.6.1. Debaran jantung terasa amat keras, hal ini disebabkan karena adrenalin yang dikeluarkan karena stres tersebut cukup tinggi dalam peredaran darah.

1.6.6.2. Nafas sesak, dan tersendat-sendat dalam bernapas.

1.6.6.3. Badan gemetar, tubuh dingin, keringat bercucuran.

1.6.6.4. Ketiadaan tenaga untuk melakukan hal-hal yang ringan sekalipun tidak kuasa lagi, pingsan atau kolaps (*collapse*).

1.7. REAKSI TUBUH TERHADAP STRES

Dalam Simposium yang mengangkat tema Stres dan Depresi (1990) dikatakan bahwa bila sedang mengalami stres, maka tubuh akan menunjukkan reaksi yang menjelma dalam satu atau lebih dari gejala berikut ini :

1.7.1. Rambut Kepala

Sering kali rambut mudah rontok lekas berubah warna (ke abu-abuan atau memutih), bahkan bisa sampai botak pada sebagian kulit kepala atau merata. Mengenai kerontokan atau kebotakan rambut ini harus disingkirkan dari sebab-sebab keturunan, infeksi (misalnya karena jamur/mycosis), alergi ataupun karena sebab kekurangan suatu zat (*deficiency*).

1.7.2. Mata

Mata akan terasa agak kabur, padahal apabila diperiksa pada ahli mata visus mata masih baik, atau dengan kata lain belum memerlukan kacamata.

1.7.3. Daya Fikir

Daya fikir bisa terganggu, pelupa, konsentrasi menurun, lekas lelah untuk berfikir dan tidak jarang disertai sakit kepala.

1.7.4. Mulut

Sering kali mulut terasa kering dan sukar untuk menelan, seolah-olah ada sesuatu yang mengganjal di kerongkongan. Hal ini

membuat sering minum guna menghilangkan kekeringan mulut dan melonggarkan kerongkongan.

1.7.5. Kulit

Keringat berlebihan adalah gejala umum pada mereka yang sedang mengalami ketegangan. Padahal waktu itu udara sedang tidak panas. Biasanya keringat dingin dan anehnya tidak merata, misalnya hanya sebagian dari kulit tubuh. Suhu tubuh sering tidak stabil, secara subjektif akan merasa panas atau sebaliknya. Reaksi kulit lainnya apabila sedang stres ialah gatal-gatal. Reaksi gatal yang disertai reaksi kulit, misalnya urticaria (gidu, biduran), eksim dan sebangsanya. Khusus pada kulit wajah tidak jarang dijumpai penumbuhan jerawat yang berlebihan, dimana terjadi perubahan hormonal di samping adanya stres itu sendiri.

1.7.6. Pernafasan

Banyak orang mengalami ketakutan apabila secara tiba-tiba dada atau pernafasan terasa sesak dan berat, paru-paru anda kurang leluasa berkembang karena rongga dada relatif menyempit yang disebabkan karena otot-otot rongga dada kurang elastik.

1.7.7. Jantung

Berdebar-debar gejala umum dari setiap perubahan atau ketegangan emosional. Jantung selalu berdenyut dan biasanya tidak akan merasakannya. Tetapi apabila sedang stres, denyut jantung akan sangat terasa. Debaran jantung ini bisa terasa kuat

sekali, sehingga akan merasa sesak, pusing dan seolah-olah akan pingsan. Belum lagi disertai gejala-gejala lengan dan tungkai terasa dingin.

1.7.8. Lambung

Lambung akan terpengaruh juga apabila seseorang sedang tegang, cemas ataupun stres. Asam lambung ini akan berlebihan sehingga membuat lambung terasa mual, pedih, bahkan terasa panas. Gejala ini disebut sebagai kelebihan asam lambung (*hyperacidity*). Dan kalau ini berkepanjangan akan terkena penyakit maag dan apabila berlarut-larut akan berkembang menjadi penyakit tukak lambung (*ulkuspepticum*) (Sriati, 2008).

1.8. PSIKOSOMATIK STRES

Dalam menghadapi waktu konflik, seringkali terjadi gangguan pada fungsi badaniah. Gejala-gejala yang sebagian besar mengganggu fungsi faal yang berlebihan sebagai akibat dari manifestasi, gangguan jika ini dinamakan gangguan psikosomatik. Psikosomatik umumnya dapat membantu banyak dalam usaha mengerti hubungan antara kepribadian seseorang dengan penyakit atau gangguannya. Suatu konflik menimbulkan ketegangan pada manusia dan bila hal ini tidak terselesaikan dan disalurkan dengan baik maka timbullah reaksi-reaksi yang abnormal pada jiwa. Jika ketegangan tersebut mengganggu fungsi susunan saraf negatif, maka hal tersebut yang dinamakan gangguan psikosomatik. Konflik dan gangguan jiwa yang menjelma menjadi suatu gangguan badaniah biasanya hanya pada suatu alat tubuh saja. Untuk klasifikasi,

maka jenis gangguan dibagi menurut organ yang paling terkena, sebagai berikut:

1.9.1. Kulit

Pada dasarnya gangguan stres atau emosi dapat menimbulkan gangguan pada kulit. Hal ini telah lama diketahui. Beberapa penyelidikan juga telah dilakukan untuk mengetahui sejauh mana reaksi kulit terhadap kesukaran penyesuaian diri terhadap stres.

1.9.2. Otot dan Tulang

Dalam kehidupan sehari-hari seringkali ditemukan seseorang yang mengalami nyeri otot selain disebabkan faktor cuaca dan pekerjaan juga disebabkan oleh faktor emosi. Karena tekanan psikologik maka tonus otot akan meninggi dan penderita mengeluh nyeri kepala dan nyeri punggung. Ketegangan otot ini dapat menyebabkan ketegangan sekitar sendi dan menimbulkan nyeri sendi.

1.9.3. Saluran pernapasan

Gangguan psikosomatik yang timbul dari saluran pernapasan seperti asma bronkiale dengan bermacam-macam keluhananya, kecemasan dapat menimbulkan serangan asma.

1.9.4. Jantung dan pembuluh darah.

Pada saat mengalami stres biasanya seseorang merasakan bahwa jantungnya berdebat-debar. Stres yang menimbulkan kecemasan mempercepat denyut jantung, meninggikan daya pompa jantung dan

tekanan darah. Gangguan yang mungkin saja timbul seperti hipertensi esensial, dan sakit kepala (Awie, 2008)

2. AKNE VULGARIS

2.1. DEFINISI

Akne vulgaris adalah penyakit kulit yang terjadi akibat peradangan menahun yang umumnya terjadi pada masa remaja dan dapat sembuh sendiri. Gambaran klinis akne vulgaris sering polimorf, terdiri atas berbagai kelainan kulit berupa komedo, papul, pustul, nodul, dan jaringan parut yang terjadi akibat kelainan aktif tersebut, baik jaringan parut yang hipotrofi maupun hipertrofik (Wasiaatmaadja, 2007). Definisi akne vulgaris yang lain disebutkan bahwa meskipun hampir di seluruh dunia akne vulgaris dialami oleh para remaja, tapi tidak menutup kemungkinan akne akan menetap hingga usia 30 hingga 50 tahun (Clayton *et al.*, 2000).

2.2. EPIDEMIOLOGI AKNE VULGARIS

Di dunia ini diperkirakan terdapat 80 juta orang menderita akne. Hampir sebagian besar pada usia remaja. Prevalensi terbesar pada umur 16-18 tahun (Wolfe, 2007).

Karena hampir setiap orang pernah menderita penyakit ini, maka sering dianggap sebagai kelainan kulit yang timbul secara fisiologis. Kligman mengatakan bahwa tidak seorang pun (artinya 100%), yang sama sekali tidak pernah menderita penyakit ini. Penyakit ini memang jarang terjadi pada waktu lahir, namun ada kasus yang terjadi pada masa bayi. Umumnya insidens terjadi pada sekitar umur 14-17 tahun pada wanita, 16-19 tahun

pada pria dan masa itu lesi yang predominan adalah komedo dan papul dan jarang terlihat lesi beradang (Wasitaatmadja, 2007).

Pada seorang gadis akne vulgaris dapat terjadi premenarkhe (<12 tahun). Setelah masa remaja kelainan ini berlangsung berkurang. Namun kadang-kadang, terutama pada wanita, akne vulgaris menetap hingga dekade 30-an atau bahkan lebih. Pada penelitian diketahui pula bahwa gejala akne vulgaris yang berat biasanya terjadi pada pria. Diketahui pula bahwa ras oriental, yaitu orang-orang yang berasal dari Jepang, Cina, Korea lebih jarang menderita akne vulgaris dibanding dengan ras Kaukasia, atau mereka yang berasal dari benua Eropa, Amerika, dan lebih sering terjadi nodulokistik pada kulit putih daripada Negro. Akne vulgaris mungkin familial, namun karena tingginya prevalensi penyakit hal ini sukar dibuktikan. Dari sebuah penelitian diketahui bahwa mereka yang bergenotip XYY mendapat akne vulgaris yang lebih berat (Wasiaatmaadja, 2007).

2.3. ETIOLOGI

Penyebab akne vulgaris memang terus diteliti. Sebum yang dihasilkan oleh kelenjar palit merupakan faktor penting timbulnya akne vulgaris (Siregar, 2005).

Berbagai macam faktor yang diyakini mempengaruhi timbulnya akne, antara lain :

2.3.1. Sebum

Sebum merupakan faktor utama penyebab timbulnya akne. Akne yang keras selalu disertai pengeluaran sebum yang banyak.

2.3.2. Bakteria

Mikroba yang terlihat dalam pembentukan akne adalah *Corynebacterium acnes* (*propionibacterium acnes*), *Staphylococcus epidermis*, dan *Pityrospoum ovale* (*Malassezia furfur*).

2.3.3. Hereditas

Faktor hereditas sangat berpengaruh pada besar dan aktivitas kelenjar palit (glandula sebacea).

2.3.4. Hormon

Hormon androgen memegang peranan penting karena kelenjar sebacea sangat sensitif terhadap hormon ini. Pada penyelidikan didapatkan bahwa konsentrasi testosteron dalam plasma penderita akne pria tidak berbeda dengan yang tidak menderita akne. Berbeda dengan wanita, kadar testosteron plasma sangat meningkat pada penderita akne. Estrogen dapat menurunkan kadar gonadotropin yang berasal dari kelenjar hipofisis. Progesteron dalam jumlah fisiologik tidak mempunyai efek terhadap aktivitas kelenjar lemak. Produksi sebum tetap selama menstruasi, akan tetapi kadang-kadang progesteron dapat menyebabkan akne premenstrual.

Hormon-hormon dari kelenjar hipofisis juga turut berpengaruh. Pada kegagalan kelenjar hipofisis, sekresi sebum lebih rendah dibandingkan dengan orang normal (Wasitaatmadja, 2007).

2.3.5. Diet

Diet sedikit atau tidak berpengaruh terhadap akne. Penyebab jerawat dikatakan bersifat multifaktorial tetapi hingga saat ini apakah jenis makanan berpengaruh terhadap munculnya jerawat masih kontroversial. Berikut adalah hasil studi terbaru yang telah dipublikasikan dalam *American Journal of Clinical Nutrition* Juli 2007 untuk melihat pengaruh faktor diet/nutrisi khususnya dari sisi *glycemic load/load glikemik* (GL) dalam menyebabkan jerawat. Indeks Glikemik atau *Glycemic Index* (GI) merupakan suatu sistem peringkat untuk menilai seberapa cepat glukosa dari suatu jenis makanan memasuki aliran darah, atau dapat dikatakan seberapa cepat karbohidrat dalam makanan dapat meningkatkan kadar gula darah. Berbeda dengan GI, GL tidak hanya menilai seberapa cepat glukosa dari suatu makanan memasuki peredaran darah tetapi juga menilai seberapa banyak glukosa yang terkandung dari makanan tersebut sehingga GL lebih menilai secara keseluruhan. *Glycemic load*(GL) / kandungan glikemik dinyatakan sebagai peringkat standar saji dari suatu makanan untuk dapat meningkatkan kadar gula darah. Makin rendah GL makin kecil kemampuan suatu makanan yang disajikan memicu peningkatan gula darah secara berlebih. Studi yang dipublikasikan dalam *American Journal of Clinical Nutrition* Juli 2007 yang bersifat paralel dengan kontrol ini melibatkan 43 laki-laki muda dalam rentang usia 15-23 tahun dengan

masalah jerawat. Peserta kemudian diberi diet dengan kandungan glikemik rendah yang terdiri dari 25 % energi dari protein dan 45 % dari sumber karbohidrat dengan nilai indeks glikemik rendah. Sebaliknya pada kelompok kontrol jenis makanan tidak dibatasi baik indeks glikemik maupun load glikemiknya. Tujuan utama studi ini adalah untuk melihat apakah diet dengan kandungan glikemik rendah dapat memperbaiki lesi jerawat. Lesi jerawat dihitung sebelum studi dilakukan dan efek diet dinilai setiap bulan, selain itu sensitivitas insulin diukur pada awal dan minggu ke 12. Hasil menunjukkan pada minggu ke 12 lesi total menurun lebih banyak pada kelompok diet rendah GL dibandingkan kelompok kontrol selain itu kelompok GL juga mengalami penurunan berat badan dan BMI yang lebih besar, perbaikan sensitivitas insulin juga terlihat lebih baik pada kelompok GL. Dari studi ini disimpulkan bahwa diet rendah GL dapat memperbaiki lesi jerawat dan perbaikan sensitivitas insulin, sehingga pola hidup khususnya dari sisi nutrisi mungkin berperan terhadap patogenesis jerawat (Anonim, Cermin Dunia Kedokteran, 2007).

2.3.6. Psikis

Pada beberapa penderita, stres dan gangguan emosi dapat menyebabkan eksaserbasi akne. Stres menyebabkan penderita memanipulasi aknanya secara mekanis, sehingga terjadi kerusakan pada dinding folikel dan timbul lesi meradang yang baru. Teori lain

menyatakan bahwa eksaserbasi ini disebabkan oleh meningkatnya hormon androgen dari kelenjar *suprarenalis* dan sebum, bahkan asam lemak dalam sebum pun meningkat (Wasitaatmadja, 2007).

2.3.7. Kosmetik

Pemakaian kosmetik yang mengandung lanolin, petrolatum, minyak tumbuh-tumbuhan dan bahan-bahan kimia murni (butil stearat, auril alkohol, dan asam oleat), secara terus menerus dalam waktu lama, dapat menyebabkan suatu bentuk akne ringan yang terutama terdiri dari komedo tertutup dengan beberapa lesi papulo pustular pada pipi dan dagu (Wasitaatmadja, 2007).

2.3.8. Bahan-bahan kimia

Beberapa bahan kimia dapat menyebabkan erupsi yang mirip dengan akne (*acneiform-eruption*), seperti indola, antibiotik, kortikosteroid, *Isoniazid* (INH) dan obat antikonvulsan, dan vitamin B₁₂ (Widjaja, 2000).

2.3.9. Iklim

Termasuk faktor sinar ultraviolet, kelembaban udara, temperatur, mungkin berpengaruh pada aktivitas kelenjar sebacea (Wasitaatmadja, 2007). Sedangkan di daerah tropis pada saat musim panas atau kemarau didapatkan 60% perbaikan akne, 20% tidak ada perubahan, dan 20% bertambah hebatnya akne pada musim panas bukan disebabkan oleh sinar ultraviolet, melainkan oleh banyaknya

keringat pada keadaan yang sangat lembab dan panas tersebut (Widjaja, 2000).

2.4. PATOGENESIS AKNE VULGARIS.

Dokter menggambarkan akne sebagai penyakit unit *pilosebacea* yang ditemukan di luar tubuh. Unit *pilosebacea* mengandung kelenjar yang dihubungkan ke permukaan kulit oleh suatu celah yang disebut folikel yang terdapat juga di rambut. Unit tersebut terdapat banyak sekali di wajah, punggung dan leher. Kelenjar sebacea menghasilkan minyak yang disebut sebum yang normalnya diekresi ke permukaan kulit melalui pembukaan folikel. Sel sepanjang folikel disebut *keratinocyte*.

Rambut, sebum dan *keratinocyte* yang mengisi celah sempit tadi bisa saja menyumbat pori yang sering disebut *plug* yang merupakan awal dari gambaran akne. *Plug* tadi menyebabkan terhambatnya pengeluaran sebum ke permukaan kulit. Di samping itu, percampuran dari minyak dan sel juga dapat menyebabkan pertumbuhan *Propionobacterium acne* yang normalnya hidup di permukaan kulit yang kemudian tumbuh dan menyumbat pori. Bakteri tadi memproduksi bahan kimia dan enzim yang akan menarik sel darah putih menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi (inflamasi adalah reaksi karakteristik dari jaringan karena penyakit ataupun jejas yang dicirikan dengan adanya kemerahan, merah, nyeri, dan panas). Ketika sumbatan tadi pecah apa-apa yang terdapat di sekitarnya dapat saja jatuh menempel yang menyebabkan peningkatan lesi.

Pada penderita akne kerap kali ditemukan berbagai macam lesi. Lesi dasar dari akne disebut komedo. Komedo merupakan perluasan dan penyumbatan sederhana folikel rambut. Jika sumbatan folikel atau komedo tetap berada di bawah kulit disebut komedo tertutup dan menimbulkan tonjolan putih (*whitehead*). Komedo yang mencapai permukaan kulit dan terbuka disebut komedo terbuka (*blackhead*) karena nampak hitam pada permukaan kulit. Perubahan warna hitam merupakan perubahan sebum yang terkena udara bukan karena kotor (National Institutes of Arthritis and Muskuloskeletal and Skin diseases, 2006).

2.5. DERAJAT AKNE VULGARIS

Akne mempunyai 3 derajat, yaitu :

- 2.5.1. Derajat ringan : Komedo < 20 atau lesi inflamasi < 15, atau total lesi < 30.
- 2.5.2. Derajat sedang : Komedo 20-100, atau lesi inflamasi 15-50, atau total lesi 30-125.
- 2.5.3. Derajat berat : Kista > 5 atau komedo > 100, atau lesi inflamasi > 50, atau total lesi > 125.

(Daili *et al.*, 2005)

2.6. KLASIFIKASI AKNE VULGARIS

Menurut keragaman akne vulgaris dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe diantaranya :

- 2.6.1. Tipe 1 : Utamanya komedo, kadang ditemukan sejumlah kecil papula atau pustul, tanpa bopeng.
- 2.6.2. Tipe 2 : Komedo dengan lebih banyak lagi papula dan pustul terutama pada wajah dengan bopeng ringan.
- 2.6.3. Tipe 3 : Terdapat banyak komedo, papula dan pustul, menyebar ke punggung, dada dan bahu. Kadang ditemukan kista atau nodul, dengan bopeng sedang.
- 2.6.4. Tipe 4 : Lebih banyak kista pada wajah, leher dan lengan dengan beberapa bopeng (With, 2007).

2.7. GEJALA KLINIS

Tempat predileksi akne vulgaris adalah di muka, bahu, dada bagian atas, dan punggung bagian atas. Lokasi kulit lain misalnya leher, lengan atas, dan glutea kadang-kadang terkena. Erupsi kulit polimorf, dengan predominan salah satunya, komedo, papul yang tidak beradang dan pustul, nodus dan kista yang beradang. Dapat disertai rasa gatal namun umumnya keluhan penderita ialah keluhan estesis. Komedo adalah gejala

patognomonik bagi akne berupa papul miliar yang ditengahnya mengandung sumbatan sebum, bila berwarna hitam akibat mengandung unsur melanin disebut komedo hitam atau komedo terbuka (*black komedo, open komedo*). Sedang bila berwarna putih karena letaknya lebih dalam sehingga tidak mengandung unsur melanin disebut sebagai komedo putih atau komedo tertutup (*white komedo, close komedo*) (Wasiaatmaadja, 2007).

2.8. DIAGNOSIS

Diagnosis akne vulgaris ditegakkan atas dasar klinis dan pemeriksaan ekskholeasi sebum, yaitu pengeluaran sumbatan sebum dengan komedo ekstraktor (sendok Unna). Sebum yang menyumbat folikel tampak sebagai massa padat seperti lilin atau massa lebih lunak bagai nasi yang ujungnya kadang berwarna hitam.

Pemeriksaan histopatologis memperlihatkan gambaran yang tidak spesifik berupa sebum sel radang kronis di sekitar folikel pilosebacea dengan massa sebum di dalam folikel. Pada kista, radang sudah menghilang diganti dengan jaringan ikat pembatas massa cair sebum yang bercampur dengan darah, jaringan mati, dan keratin yang lepas.

Pemeriksaan susunan dan kadar lipid permukaan kulit (*skin surface lipids*) dapat pula dilakukan untuk tujuan serupa. Pada akne vulgaris kadar asam lemak bebas (*free fatty acid*) meningkat oleh karena itu pada pencegahan dan pengobatan digunakan cara untuk menurunkannya (Wasiaatmaadja, 2007).

2.9. DIAGNOSIS BANDING

- 2.9.1. Erupsi akneiformis yang disebabkan oleh induksi obat, misalnya kortikosteroid, Isoniazid (*INH*), barbiturat, bromida, yodida, difenil hidantoin, trimetadion, *Adrenocortitropik hormone* (*ACTH*), dan lainnya. Klinis berupa erupsi papulo pustul mendadak tanpa adanya komedo di hampir seluruh bagian tubuh. Dapat disertai demam dan dapat terjadi di semua usia.
- 2.9.2. Akne veneneta dan akne akibat rangsangan fisis. Umumnya lesi monomorfi, tidak gatal, bisa berupa komedo atau papul, dengan tempat predileksi di tempat kontak zat kimia atau rangsang fisisnya.
- 2.9.3. Rosasea, merupakan penyakit peradangan kronik di daerah muka dengan gejala eritema, pustul, telangiectasi dan kadang-kadang disertai hipertrofi kelenjar sebacea. Tidak terdapat komedo kecuali bila kombinasi dengan akne, jadi perbedaannya terdapat pada adanya telangiectasi pada rosasea sedang pada akne vulgaris tidak.
- 2.9.4. Dermatitis perioral yang terjadi terutama pada wanita dengan gejala klinis polimorfi eritema, papul, pustul, di sekitar mulut yang terasa gatal (Wasiaatmaadja, 2007).

2.10. PENATALAKSANAAN

Penatalaksanaan akne vulgaris meliputi usaha untuk mencegah terjadinya erupsi (preventif) dan usaha untuk menghilangkan jerawat yang terjadi (kuratif). Kedua usaha tersebut harus dilakukan bersamaan mengingat bahwa kelainan ini akibat berbagai faktor (multifaktorial), baik

faktor internal dari dalam tubuh sendiri (ras, familial, hormonal), maupun faktor eksternal (makanan, musim, stres) yang kadang-kadang tidak dapat dihindari oleh penderita (Wasitaatmadja, 2007).

2.11. PENCEGAHAN

Menghindari terjadinya peningkatan jumlah lipid sebum dan perubahan isi sebum dengan cara :

2.11.1. Diet rendah lemak dan karbohidrat

Memberikan edukasi kepada pasien agar supaya mengurangi atau bahkan menghindari makanan dengan kandungan lemak dan karbohidrat yang tinggi.

2.11.2. Melakukan perawatan kulit untuk membersihkan permukaan kulit dari kotoran dan jasad renik yang mempunyai peran pada etiopatogenesis akne vulgaris. Misalnya dengan pengeluaran sumbatan sebum dengan komedo ekstraktor (sendok unna) dengan lege artis.

2.11.3. Menghindari faktor pemicu terjadinya akne, misalnya:

2.11.3.1. Hidup teratur dan sehat, cukup istirahat, olahraga sesuai kondisi tubuh, dan melakukan manajemen stres seperti menghindari stres yang tidak perlu, mengubah situasi agar tidak menjadi sebuah stres bagi kita, beradaptasi dengan stresor dan yang terakhir menerima hal-hal yang memang tidak dapat kita rubah.

2.11.3.2. Penggunaan kosmetika secukupnya, baik lamanya maupun jumlahnya.

2.11.3.3. Menjauhi terpacunya kelenjar minyak, misalnya minuman keras, pedas, rokok, dan lingkungan yang tidak sehat.

2.11.3.4. Menghindari polusi debu, pemencetan lesi yang tidak lege artis, yang dapat memperberat erupsi yang telah terjadi.

2.11.4. Memberikan informasi yang cukup pada penderita mengenai penyebab penyakit, pencegahan dan cara maupun lama pengobatannya, serta prognosisnya. Hal ini penting agar penderita tidak *underestimate* atau *overestimate* terhadap usaha penatalaksanaan yang dilakukan yang akan membuatnya putus asa atau kecewa (Wasiaatmadja, 2007).

2.12. PENGOBATAN

Menurut Wasitaatmadja (2007) pengobatan akne dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

2.12.1. Pengobatan topikal

Pengobatan topikal dilakukan untuk mencegah pembentukan komedo, menekan peradangan, dan mempercepat penyembuhan lesi. Dapat diberikan antibiotika topikal, Antiperadangan topikal, dan dapat pula

diberikan etil laktat 10% untuk menghambat pertumbuhan jasad renik.

2.12.2. Pengobatan Sistemik

Pengobatan sistemik ditujukan terutama untuk menekan aktivitas jasad renik di samping dapat juga mengurangi reaksi radang, menekan produksi sebum, dan mempengaruhi keseimbangan hormonal. Golongan obat sistemik yang digunakan adalah golongan antibiotik, obat-obatan hormonal, vitamin A dan retinoid oral serta obat-obatan anti inflamasi non steroid.

2.12.3. Bedah Kulit

Tindakan bedah kulit kadang-kadang diperlukan terutama untuk memperbaiki jaringan parut akibat akne vulgaris meradang yang berat yang sering menimbulkan jaringan parut, baik yang hipertrofik maupun yang hipotrofik. Jenis bedah kulit yang dipilih disesuaikan dengan macam dan kondisi jaringan parut yang terjadi. Tindakan dilakukan setelah akne vulgaris sembuh.

2.13. PROGNOSIS

Umumnya prognosis penyakit ini baik. Akne vulgaris umumnya sembuh sebelum mencapai usia 30-40 an. Jarang terjadi akne vulgaris yang menetap sampai tua atau mencapai gradasi sangat berat hingga dirawat di rumah sakit (Wasiaatmaadja, 2007).

3. HUBUNGAN STRES TERHADAP TIMBULNYA AKNE VULGARIS

3.1. Konsep Psikoneuroimunologi

Ide dasar konsep psikoneuroimunologi menurut Gunawan dan Sumadiono (2007) yaitu :

3.1.1. Stres dapat meningkatkan kerentanan tubuh terhadap infeksi dan karsinoma.

Dikatakan lebih lanjut bahwa karakter, perilaku, dan status emosi berperan pada modulasi sistem imun. Psikoneuroimunologi yaitu kajian yang melibatkan berbagai segi ilmu pengetahuan, neurologi, psikiatri, patobiologi dan imunologi. Selanjutnya konsep ini banyak digunakan pada penelitian dan banyak temuan memperkuat keterkaitan stres terhadap berbagai patogenesis penyakit.

3.1.2. Pengaruh stres terhadap peningkatan testosteron

Stresor pertama kali ditampung oleh pancaindra dan diteruskan ke pusat emosi yang terletak di sistem saraf pusat. Hampir setiap jenis stres baik bersifat fisik maupun psikologis, menyebabkan perangsangan hipotalamus (Guyton, 2002). Dari sini, stres akan dialirkan ke organ tubuh melalui saraf otonom. Salah satu yang dipengaruhi stres adalah kelenjar hormon dan terjadilah perubahan keseimbangan hormonal, yang selanjutnya akan menimbulkan perubahan fungsional berbagai organ target. Beberapa peneliti membuktikan stres telah menyebabkan perubahan

neurotransmitter neurohormonal melalui berbagai aksis seperti *Hypothalamic-Pituitary Adrenal Axis* (HPA), *Hypothalamic-Pituitary-Thyroid Axis* (HPT), *Hypothalamic-Pituitary-Ovarial Axis* (HPO). HPA merupakan teori mekanisme yang paling banyak diteliti.

Aksis *Limbic-Hypothalamic-Pituitary Adrenal* (LHPA) menerima berbagai *input*, termasuk stresor yang akan mempengaruhi neuron bagian *medial parvocellular nucleus paraventricular hypothalamus* (mpPVN). Neuron tersebut akan mensintesis *corticotrophin releasing hormone* (CRH) dan *arginin vasopressin* (AVP), yang akan melewati sistem portal untuk dibawa ke hipofisis anterior. Reseptor CRH dan AVP akan menstimulasi hipofisis anterior untuk mensintesis *adrenocorticotropin hormon* (ACTH) dari prekursornya, *Proopiomelanocortin* (POMC), serta mengekspresikannya. Kemudian ACTH mengaktifkan proses biosintesis dan melepaskan glukokortikoid dari korteks adrenal kortison pada rodent dan kortisol pada primata. Steroid tersebut memiliki banyak fungsi yang diperantai oleh reseptor penting yang mempengaruhi ekspresi gen dan regulasi tubuh secara umum serta menyiapkan energi dan perubahan metabolik yang diperlukan organisme untuk proses *coping* terhadap stresor. Hormon Androgen akan meningkat yang akan mengaktifkan kelenjar sebacea dan peningkatan sekresi sebum.

Pada kondisi stres aksis LHPA akan meningkat dan glukokortikoid akan disekresikan walaupun kemudian kadarnya kembali normal melalui mekanisme umpan balik negatif. Karena glukokortikoid dan steroid gonadal melawan efek fungsi imun, stres akan menyebabkan baik imunodepresi (melalui peningkatan kadar glukokortikoid) maupun imunostimulasi (dengan menurunkan kadar steroid gonadal) (Gunawan, 2007).

3.1.3. Efek testosteron terhadap kelenjar sebacea

Ketika tubuh ini terpapar stres, androgen adrenal dilepaskan. Ini menyebabkan dua akibat yang mana menyebabkan T zone di wajah lebih terdapat banyak minyak atau terjadinya peningkatan ekresi kelenjar minyak, di samping itu daerah yang lain tetap kering sehingga mengalami dehidrasi. Cairan dan estrogen merupakan faktor yang menjadi sistem peringatan tubuh terhadap stres (Colman, 2007).

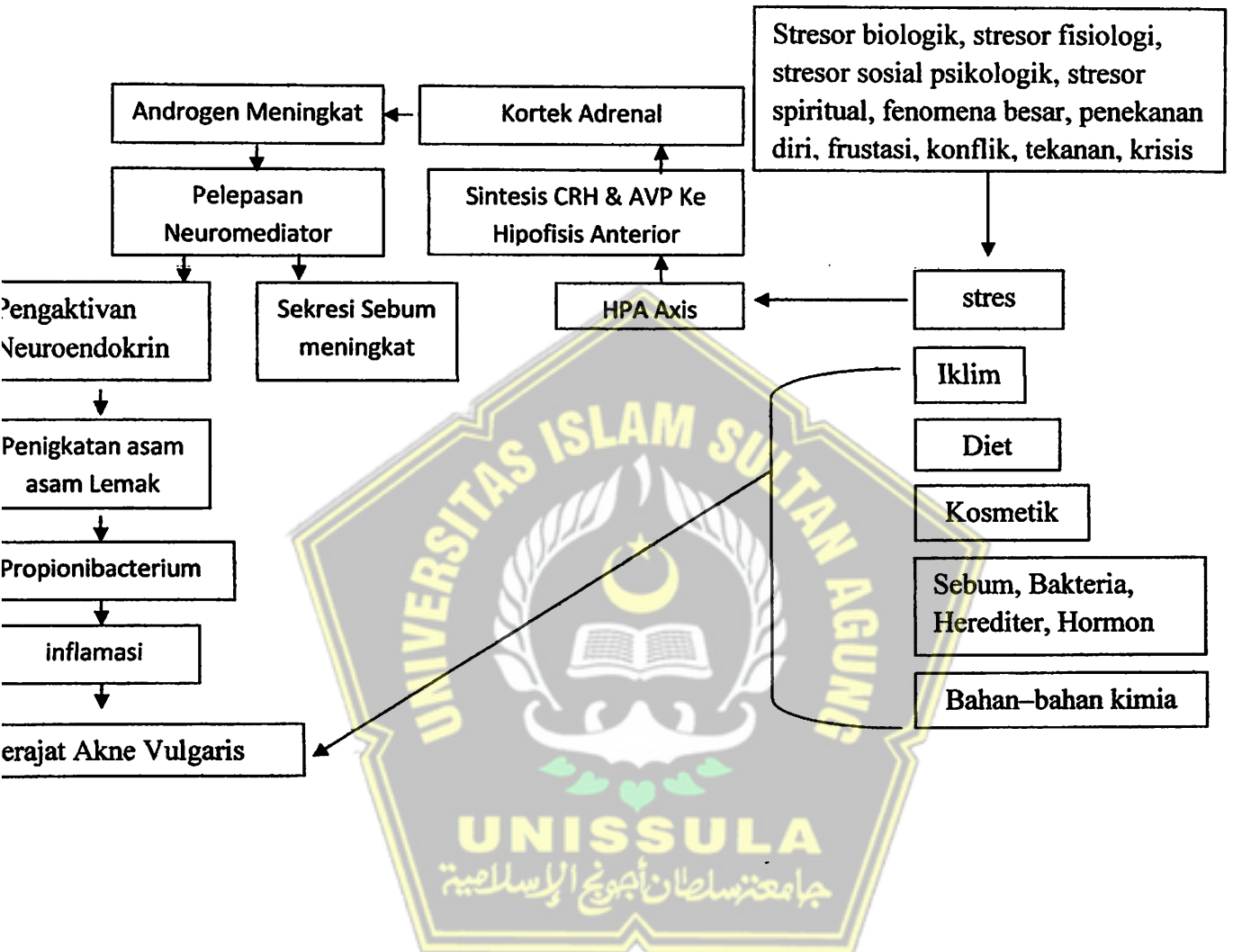
3.1.4. Konsep baru tentang pengaruh stres terhadap kejadian akne vulgaris.

Teori yang sering didengar sekarang ini adalah androgen berperan dalam proses timbulnya akne. Tanpa mengesampingkan konsep tersebut, terdapat konsep terbaru yang menjelaskan keterlibatan neuromediator yang dilepaskan sebagai respon terhadap stres yang merangsang bermacam-macam neuroendokrin faktor mengaktifkan kelenjar sebacea pada tingkatan lokal maupun

sentral yang berperan pada timbulnya akne. Berbagai macam neuromediator dapat meningkatkan produksi sebum, mempengaruhi produksi reaksi inflamasi seperti sitokin, menyebabkan differensiasi dan proliferasi sebosit, dan juga hiperkornifikasi yang menyebabkan penyempitan dari lumen folikel pilosebacea (Kery, 2007). Stres menimbulkan peningkatan produksi sebum dan juga asam lemak bebas. Peningkatan produksi sebum dan keadaan anaerob menyediakan lingkungan yang baik untuk pertumbuhan *P.Acne* yang merupakan flora normal kulit yang dapat menimbulkan inflamasi, kerusakan folikel pilosebacea dan juga berperan dalam pembentukan komedo. Asam lemak bebas merupakan komponen yang sangat iritatif yang dapat memicu reaksi inflamasi dan kerusakan dari folikel pilosebacea (Stephen, 2000).

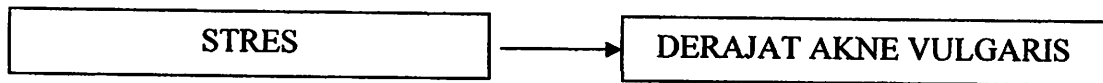
Sebagai contoh, penelitian terhadap sejumlah mahasiswa kedokteran menunjukkan bahwa fungsi kekebalan tubuh mereka menurun pada waktu musim ujian dibandingkan fungsi kekebalan pada waktu satu bulan sebelum ujian dan salah satunya juga memacu munculnya akne vulgaris (Nevid *et al.*, 2005).

4. KERANGKA TEORI



Gambar 2.1. Kerangka Teori Stres Terhadap Derajat Akne Vulgaris

5. KERANGKA PENELITIAN



Gambar 2.2. Kerangka Penelitian

6. HIPOTESIS

Ada hubungan stres terhadap derajat akne vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Angkatan 2007 yang menderita akne vulgaris.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1. JENIS PENELITIAN DAN RANCANGAN PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

2. VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL

2.1. VARIABEL PENELITIAN

Variabel bebas : stres

Variabel tergantung : derajat akne vulgaris

2.2. DEFINISI OPERASIONAL

2.2.1. Stres

Stres ini diukur dengan menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)* oleh Lovibond & Lovibond (1995). *Psychometric Properties of The Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS)* terdiri dari 42 item. DASS adalah seperangkat skala subyektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. DASS 42 dibentuk tidak hanya untuk mengukur secara konvensional mengenai status emosional, tetapi untuk proses yang lebih lanjut untuk pemahaman, pengertian, dan pengukuran yang berlaku di manapun dari status emosional, secara signifikan biasanya digambarkan sebagai stres. DASS dapat digunakan baik itu oleh kelompok atau individu

untuk tujuan penelitian. Derajat stres pada instrumen ini berupa normal, ringan, sedang, berat, sangat berat. *DASS 42 (Psychometric Properties of The Depression Anxiety Stress Scale)* terdiri dari 42 item. Jumlah skor dari pernyataan item tersebut, memiliki makna 0-29 (normal), 30-59 (ringan), 60-89 (sedang), 90-119 (berat), >120 (Sangat berat). Dalam penelitian ini menggunakan skoring untuk item stres yaitu 0-9 (normal), 10-20 (ringan), 21-30 (sedang), 31-40 (berat), >40 (sangat berat).

Skala : ordinal.

2.2.2. Akne vulgaris adalah peradangan kronis yang mengenai unit pilosebacea, ditandai oleh pembentukan komedo, papul eritematosa, pustul, nodul, pseudokistik dan beberapa kasus dapat meninggalkan jaringan parut dan sikatrik. Penilaian akne pada penelitian ini berdasarkan tanda klinis yang digolongkan dalam 3 derajat, yaitu:

2.2.2.1. Derajat ringan

Komedo < 20 atau lesi inflamasi < 15, atau total lesi < 30.

2.2.2.2. Derajat sedang

Komedo 20-100, atau lesi inflamasi 15-50, atau total lesi 30-125.

2.2.2.3. Derajat berat

Kista > 5 atau komedo > 100, atau lesi inflamasi > 50, atau total lesi > 125. Penggolongan derajat akne dilakukan oleh peneliti dengan cara inspeksi langsung kepada responden untuk menghitung lesi.

Skala: ordinal.

3. POPULASI DAN SAMPEL

3.1. POPULASI

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unissula angkatan 2007.

3.2. SAMPEL

Besar sampel adalah total populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.2.1. Kriteria inklusi :

3.2.1.1. Mahasiswa FK UNISSULA 2007

3.2.1.2. Berjenis kelamin laki-laki

3.2.1.3. Berusia 20-22 tahun.

3.2.1.4. Tidak sedang dalam pengobatan kortikosteroid, anti depresan dan sedatif.

3.2.1.5. Berjerawat.

3.2.1.6. Bersedia menjadi responden.

3.2.2. Kriteria eksklusi :

3.2.2.1 Responden yang mengisi kuesioner tidak lengkap.

3.2.2.2. Responden yang tidak bersedia mengikuti penelitian ini hingga akhir.

4. INSTRUMEN DAN BAHAN PENELITIAN

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan :

4.1. Kuesioner penelitian sebagai pengendali variabel luar.

4.2. Angket atau kuesioner Sub Skala Stres dari *DASS 42* seperti yang dipaparkan dalam tabel berikut ini:



Tabel 3.1. Sub Skala Stres *DASS 42*

No	PERNYATAAN	0	1	2	3
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.				
2	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
3	Saya merasa sulit untuk bersantai.				
4	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.				
5	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.				
6	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).				
7	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
8	Saya merasa sulit untuk beristirahat				
9	Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.				
10	Saya merasa sulit untuk tenang setelah sesuatu membuat saya kesal.				
11	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan				
12	Saya sedang merasa gelisah.				
13	Saya tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan.				
14	Saya menemukan diri saya mudah gelisah.				

Keterangan:

- 0 : Tidak sesuai dengan saya sama sekali, atau tidak pernah.
- 1 : Sesuai dengan saya sampai tingkat tertentu, atau kadang-kadang.
- 2 : Sesuai dengan saya sampai batas yang dapat dipertimbangkan, atau lumayan sering.
- 3 : Sangat sesuai dengan saya, atau sering sekali.

- 4.3. Pemeriksaan langsung (Inspeksi) kepada lesi jerawat responden pada H-3 dan H-21 ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional.

5. CARA PENELITIAN

PRE

- 5.1. Memberikan Sub Skala Stres *DASS 42* kepada responden mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISSULA angkatan 2007.
- 5.2. Penyaringan responden diperoleh dengan cara berupa data primer yang didapatkan melalui pengisian kuesioner, penghitungan lesi secara langsung dan foto wajah. Pengisian kuesioner berupa kuesioner pengendali variabel luar. Dilakukan pada H- 21 ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional.

POST

- 5.3. Penentuan perubahan derajat akne dihitung berdasarkan lesi yang ada. Dilakukan pada H-3 menjelang ujian.

6. TEMPAT dan WAKTU

Tempat penelitian di Fakultas Kedokteran UNISSULA

Waktu penelitian pada bulan Oktober 2010. Karena mahasiswa FK UNISSULA angkatan 2007 pada semester ini ialah semester terakhir maka tuntutan untuk luluspun menjadi semakin menjadi suatu keharusan apabila ingin lulus tepat waktu.

7. ANALISIS DATA

Analisis data menggunakan uji statistik *Wilcoxon* untuk membandingkan kondisi akne sebelum dan sesudah menjalani ujian akhir modul SKN (sebagai

stresor), digunakan ujian akhir modul SKN sebagai stresor karena pada saat akan menghadapi ujian akan banyak pikiran yang dapat mengakibatkan stres yang tinggi. Dengan dilihat nilai p akan terlihat apakah terdapat hubungan yang bermakna atau tidak dengan interpretasi sebagai berikut apabila didapatkan $p < 0,05$ berarti terdapat hubungan yang bermakna antar variabel, $p > 0,05$ berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antar variabel. Dilanjutkan dengan analisis korelasi *Spearman*.

Untuk melihat kuatnya hubungan antara stres terhadap timbulnya derajat akne vulgaris dengan kekuatan nilai korelasi sebagai berikut :

Parameter	Nilai	Intepretasi
Kekuatan Korelasi	0,00 - 0,199	Sangat lemah
	0,20 - 0,399	Lemah
	0,40 - 0,599	Sedang
	0,60 - 0,799	Kuat
	0,80 - 1,000	Sangat kuat

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 1. Hasil Penelitian

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner penelitian kepada 100 mahasiswa angkatan 2007, didapatkan 40 mahasiswa yang memenuhi kriteria, sisanya sejumlah 60 orang tidak termasuk kriteria sehingga tidak masuk dalam subjek penelitian.

Untuk mengetahui tingkat stres yang didapat dari suatu keadaan diukur dengan skala DASS 42 yang diberikan sekali dalam bentuk kuesioner yang diisi langsung oleh responden pada waktu H-21 ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional (SKN) didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1. Data Tingkatan Stres

Stres	Frekuensi (orang)	Persen (%)
Normal	12	30
Ringan	20	50
Sedang	8	20
Jumlah	40	100

Untuk mengetahui keadaan akne vulgaris digambarkan seperti dibawah ini :

Tabel 4.2. Jumlah Sampel Derajat Akne Vulgaris H-21

Derajat	Jumlah(orang)	Persen (%)
Akne		
Ringan	39	97,5
Sedang	1	2,5
Berat	0	0
Jumlah	40	100

Tabel 4.3. Jumlah Sampel Derajat Akne Vulgaris H-3

Derajat	Jumlah(orang)	Persen (%)
Akne		
Ringan	38	95
Sedang	2	5
Berat	0	0
Jumlah	40	100

Tabel 4.4. Data Skor Lesi Akne Vulgaris

Lesi	Jumlah(orang)	Persen (%)
Akne		
Bertambah	30	75
Berkurang	4	10
Tetap	6	15
Jumlah	40	100

Diagnosis akne vulgaris ditegakkan dengan melihat wujud kelainan kulit berupa komedo, papul, pustul, dan nodul ditempat predileksi. Derajat akne dinilai dengan skala ringan, sedang dan berat. Penghitungan lesi dilakukan pada H-21 dan H-3 ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional (SKN). Dengan membandingkan derajat pada keadaan tersebut kemudian dinilai

apakah derajat akne meningkat atau tidak. Dan pada penelitian ini didapatkan hasil lesi akne yang meningkat dan perubahan derajat terjadi pada satu responden saja.

4.2 Pembahasan

Dalam penelitian ini penulis menetapkan 40 sampel. Sampel dengan jumlah 30 sudah bisa mewakili untuk dilakukannya uji statistik (Murty, 1994). Dari tabel didapatkan bahwa 39 mahasiswa (97,5%) tidak mengalami peningkatan akne sedangkan 1 mahasiswa (2,5%) mengalami peningkatan derajat akne. Peneliti menggunakan ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional sebagai stresor. Sebuah ujian dalam banyak penelitian sering digunakan sebagai stresor. Stresor berupa ujian ini juga tercantum dalam literatur psikiatri (Stephen, 2000).

Dari data hasil penelitian didapatkan kenaikan skor lesi akne meskipun tidak terjadi kenaikan derajat akne dan hanya satu responden saja yang mengalami kenaikan derajat akne ketika mendekati ujian akhir modul dibandingkan dengan hari sebelum menjelang ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Stephen (2000) bahwa stres dapat menimbulkan eksaserbasi akne dan juga peningkatan asam lemak bebas dalam wajah. Dalam penelitian lain yang dilakukan Kimbal (2007) yang juga dilakukan pada 22 mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Stanford Inggris disebutkan bahwa stres dapat meningkatkan eksaserbasi akne vulgaris.

Peningkatan stres dapat berpengaruh tidak langsung terhadap peningkatan sekresi kelenjar sebacea melalui peningkatan dari hormon testosteron. Seperti yang telah dijelaskan dalam tinjauan pustaka peningkatan stres akan merangsang hipotalamus melalui aksis *Limbic-hypothalamo-pituitary-Adrenal* (LHPA) yang menyebabkan peningkatan testosteron. Peningkatan testosteron ini akan menyebabkan peningkatan aktivitas kelenjar sebacea dalam menghasilkan sebum (Flier, 2007).

Data yang telah didapat kemudian diolah menggunakan uji statistik seperti di bawah ini:

Uji Komparatif *Wilcoxon*

Variabel	Derajat akne H-3 dengan derajat akne H-21
Signifikansi	0,317

Hasil pengolahan *Wilcoxon* perhitungan menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,317 ($p > 0,05$) pada derajat akne H-3 dan H-21 ujian akhir modul dengan demikian disimpulkan perbedaaan derajat akne vulgaris yang tidak bermakna.

Uji Korelasi *Spearman*

Variabel	Kekuatan Korelasi
Stress & Derajat akne	0,347

Kemudian diteruskan dengan uji korelasi yang menggunakan uji statistik *Spearman* didapatkan hasil nilai korelasi *Spearman* stres terhadap

derajat akne sebesar 0,347 yang menunjukkan bahwa menunjukkan korelasi yang lemah.

Dengan demikian kesimpulan penelitian ini adalah adanya hubungan yang bermakna dengan kekuatan korelasi lemah antara stres dengan derajat akne vulgaris.

Adapun kelemahan penelitian ini adalah karena tidak adanya kelompok kontrol yang memiliki derajat akne normal karena hal itulah penelitian ini dianggap memiliki kelemahan karena tidak ada beda yang signifikan pada perbandingan derajat akne vulgaris pada H-21 dan H-3 ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional yang seharusnya tidak diperkenankan untuk memilah dan memilih suatu karakteristik dari sampel pada rancangan penelitian *cross sectional*. Tidak adanya apresiasi terhadap responden dari peneliti, dan menentukan stresor hanya dengan ujian akhir modul Sistem Kesehatan Nasional yang dinilai kurang memiliki derajat stres yang tinggi, tidak mengendalikan faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan akne vulgaris ataupun stres, selain itu penelitian ini juga masih terdapat berbagai keterbatasan yang sulit dikendalikan diantaranya variabel luar yang berupa kepribadian premorbid yang tidak bisa diukur dalam penelitian ini. Keterbatasan penelitian ini lainnya ialah sulitnya menilai kejujuran para responden dalam mengisi kuesioner penelitian, dan ketidakseriusan responden.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISSULA angkatan 2007 didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- 5.1.1. Terdapat adanya hubungan yang bermakna stres dengan derajat akne vulgaris, dengan kekuatan hubungan lemah ditunjukkan dengan kekuatan korelasi (r) sebesar 0,347.
- 5.1.2. Tidak didapatkan perbedaan yang bermakna mengenai derajat akne vulgaris sebelum dan setelah mendapatkan stresor dengan nilai $p > 0,05$.

5.2. SARAN

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan di atas, maka dapat disampaikan saran sebagai berikut :

- 5.2.1. Menggunakan rancangan penelitian yang lebih baik seperti, kasus control ataupun kohort.
- 5.2.2. Jumlah sampel yang lebih banyak.
- 5.2.3. Pelaksanaan penelitian pada waktu terdapat stresor yang lebih tinggi, misalkan pada ujian *Objective Structure Clinical Examination* (OSCE).
- 5.2.4. Pemberian apresiasi terhadap responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2007, Pengaruh Nutrisi Jerawat, Cermin Dunia Kedokteran Vol.34 No. 6/159 Nov - Des 2007, Jakarta. Dalam: http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/159_12Pengaruhnutrisijerawat.pdf/159_12Pengaruhnutrisijerawat.html. Diakses Tanggal 2 November 2009.
- Awie, H.A., 2008, Stres Dan Adaptasi. Dalam: <http://organisasi.org/jenis-macam-kategori-pemicu-stress-penyebab-stres-psikologis-manusia>. Diakses tanggal 28 Oktober 2010.
- Brown, G.R., Burns, T., 2003, Lecture Notes Dermatology, Edisi 8, Erlangga, Jakarta.
- Clayton, D.B., Katz, S.A., Feldman, R.S., Fleischer, B.A., 2000, Twenty Common Problems in Dermatology, The McGraw-Hill Companies, USA 3.
- Colman, H., 2007, Healthy Lifestyle Can Fight Acne. Dalam: <http://www.acneskinsite.com/skincarereport/fightacne.htm>. Diakses tanggal 12 November 2009.
- Daili, S.S.E., Menaldi, L, S., Wisnu, M. I., Akne, dalam Penyakit kulit yang umum di Indonesia, PT Medical Multimedia Indonesia, Jakarta 90-92
- Damanik, E., 2009, Stress. Dalam: <http://www.scribd.com/doc/35002602/stress>. Diakses tanggal 10 Oktober 2010.
- Flier, J, S., 2007, The Hypothalamic- Pituitary-Adrenal Axis & Immune Mediate Inflammation. Dalam: <http://www.NEJM.org>. Diakses tanggal 25 November 2010
- Gunawan, B., Sumadiono, 2007, Stres dan Sistem Imun Tubuh: Suatu Pendekatan Psikoneuroimunologi, Cermin Dunia Kedokteran No.154, Jakarta, 13-16. Dalam: http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/154_08_Stresimunitastubuh.pdf/154_08_Stresimunitastubuh.html. Diakses tanggal 4 Desember 2009.
- Guyton, A, C., 2002, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 9, EGC, Jakarta 933-936
- Hawari, D., 2001, Tinjauan mengenai Stres, Simposium Stres FKUI, Jakarta
- Hopper, K., Patel, C., Faber, J., Stress Kecemasan dan Depresi. Dalam: <http://translate.google.com/translate?hl=id&langpair=en|id&u=http://w>

ww.humana.com/Resources/article_search.aspx%3FsKey%3DAnxiety&url=translate.google.co.id. Diakses tanggal 10 Oktober 2010

- Karnadi, K., 1999. Stres Dalam Kehidupan Sehari-hari, Cermin Dunia Kedokteran No.123, Jakarta 20-22. Dalam: *http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/09StresdalamKehidupanSehari-hari123.pdf/09StresdalamKehidupanSehari-hari123.html*. Diakses tanggal 4 September 2009.
- Kery, J. E., 2007, Acne & Rosacea: Just the Fact, Does Stress Cause Acne?. Dalam: *http://www.skinandaging.com/article/6263*. Diakses tanggal 10 November 2009
- Kimbal, A.B., Chiu, A., Chon, S.Y., 2003. The Respon of Skin Disease to Stress, Arch Dermatol. 139:897-900
- Lubis, D.B., 1998, Pengantar Psikiatri Klinik, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, Jakarta, 50 – 51
- Maramis, W.F., 1994, Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa, Airlangga University Press, Surabaya, 83-84
- Murty, B., 1994, Penerapan Metode Statistik Non Parametrik Dalam Ilmu-ilmu Kesehatan, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 144-155
- Nasution I. K., 2007, Stres Pada Remaja. Dalam: *http://www.pdfqueen.com/html/aHR0cDovL2ZhcGVydGEudWdtLmFjLmIkL2FydGljbGVzL2tlc2VoYXRhbl9qaXdhLnBkZg==*. Diakses tanggal 20 April 2010.
- Nevid, J.S., Rathus, A. S., Greene, B., 2005, Psikologi Abnormal, Ed V, Jilid I, Erlangga, Jakarta, 135 – 136
- NIAMS, 2006, Question and Answered About Acne. Dalam: *http://www.niams.nih.gov/health_info/Acne/default.asp*. Diakses tanggal 12 November 2009.
- Rasmun, 2004, Stress, Koping dan Adaptasi, Edisi 1, Sagung Seto, Jakarta, 8,10-11
- Siregar, R. S., 2005, Saripati Penyakit Kulit, Ed 2, EGC, Jakarta, 178-179
- Smith, T., 2002, Seni Kesehatan Bimbingan Dokter Pada Stres, Dian Rakyat, Jakarta, 13

- Sriati, A., 2008, Tinjauan Tentang Stres, Universitas Padjajaran FIK, Jatinagor.
Dalam:
<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:pDBMeHzBJ14J:www.akademik.unsri.ac.id/download/journal/files/padresources/TINJAUAN%2520TENTANG%2520STRES.pdf+tinjauan+tentang+stres&hl=id&gl=id&sig=AHIEtbSTfaCfhpP-5ewsrBEJZoLRI9N9FQ>. Diakses tanggal 6 November 2009.
- Stephen, J., 2000, Stress, Acne and Skin Survace Free Fatty Acids. *Psychosomatic Medicine* Vol 32, 503-508
- Wasitaatmadja, S.M., 2007, Akne Vulgaris, Dalam: Ilmu Kulit Kelamin, FK Jakarta 254-259
- Widjaja, E.S., 2000, Rosasea dan Acne Vulgaris, Dalam: Ilmu Penyakit Kulit, Hipokrates, FKUI, Jakarta 209-210
- With, K., 2007, Information of Acne. Dalam:
http://www.patients.uptodate.com/topic.asp?file=gen_hlth/607. Diakses tanggal 10 September 2009.
- Wolfe, K., 2007, Common Cause of Acne. Dalam:
<http://www.fliixya.com/post/narudo10001/4567111>. Diakses tanggal 23 November 2009.

