

LAPORAN PENELITIAN PENGALAMAN BELAJAR RISET

PREVALENSI AKNE PADA SISWA-SISWI SMA NURUL IMAN
DI KOTAMADYA PALEMBANG DAN USAHA-USAHA
MEREKA DALAM MENGATASINYA

Diajukan sebagai bagian dari syarat-syarat guna
memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran



oleh :

Intan Kemala Sari

04013100007

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2005

S
616.5307
Sar
D
C-050937
2005

LAPORAN PENELITIAN PENGALAMAN BELAJAR RISET

PREVALENSI AKNE PADA SISWA-SISWI SMA NURUL IMAN
DI KOTAMADYA PALEMBANG DAN USAHA USAHA
MEREKA DALAM MENGATASINYA



Diajukan sebagai bagian dari syarat-syarat guna
memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran



12/1999/12781

oleh :

Intan Kemala Sari

04013100007

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2005

ABSTRAK

PREVALENSI AKNE PADA SISWA-SISWI SMA NURUL IMAN DI KOTAMADYA PALEMBANG DAN USAHA-USAHA MEREKA DALAM MENGATASINYA

Intan Kemala Sari, 60 halaman, 2005
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
Palembang

Akne (jerawat) adalah suatu penyakit inflamasi kronik dari folikel-folikel sebasea yang biasanya ditandai dengan adanya komedo, papula, pustula, nodul dan kistik terutama di daerah yang banyak mengandung glandula sebasea seperti wajah, dada dan punggung.^{1,2} Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi akne pada siswa-siswi SMA Nurul Iman di kotamadya Palembang dan usaha-usaha mereka dalam mengatasinya.

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (78,07%) berusia antara 15-17 tahun. Lebih dari separuh responden (134 orang atau 58,77%) adalah perempuan. Hampir seluruh responden menderita jerawat yaitu sebanyak 207 orang (90,78%). Tipe-tipe jerawat yang diderita responden paling banyak adalah tipe komedo (124 orang atau 42,03%) dan tipe papula (112 orang atau 37,97%) yang sebagian besar terdapat pada bagian wajah yaitu sebanyak 205 orang (87,98%). Lebih dari separuh responden memiliki kebiasaan memencet-mencet jerawat yaitu sebanyak 156 orang (75,36%). Hanya 15 orang (7,25%) responden yang mengunjungi salon kecantikan untuk mengatasi jerawatnya dan 8 orang diantaranya menjawab tidak mempunyai jadwal khusus untuk pergi ke salon kecantikan. Hanya sebagian kecil responden yang pergi mengunjungi dokter spesialis kulit yaitu sebanyak 18 orang (8,70%) dan hanya 8 orang diantaranya yang pergi berobat secara teratur. Didapatkan hanya sebanyak 27 orang (13,04%) responden yang menggunakan obat akne dan sebagian besar adalah berbentuk krim yaitu sebanyak 19 orang (70,37%).

Pengobatan akne memerlukan waktu yang lama sehingga perlu penjelasan kepada penderita tentang penyakitnya dan mengenai efek samping yang mungkin timbul. Kebiasaan para remaja untuk memencet-mencet jerawat juga perlu dihilangkan karena dapat memperluas kerusakan kulit dan menimbulkan *scar* atau jaringan parut permanen. Oleh karena itu, diperlukan penyuluhan ke sekolah-sekolah mengenai akne/jerawat, sehingga para remaja dapat mengetahui penyebab timbulnya akne, cara pencegahan dan pengobatannya.

Kata kunci : akne, prevalensi, usaha mengatasi.

KATA PENGANTAR

Teriring puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya laporan penelitian Pengalaman Belajar Riset (PBR) ini dapat diselesaikan.

Laporan penelitian Pengalaman Belajar Riset ini yang berjudul “Prevalensi Akne pada siswa-siswi SMA Nurul Iman Palembang dan Usaha-usaha Mereka dalam Mengatasinya”, dilaksanakan dalam rangka memenuhi salah satu kewajiban penulis untuk memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran.

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan sedikit informasi dan menambah pengetahuan masyarakat, khususnya para remaja mengenai sekelumit gambaran tentang jerawat dan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasinya.

Untuk itu, penulis ingin menghaturkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada dr. H. Soenarto, Sp.KK (K) selaku dosen pembimbing substansi yang telah mencerahkan waktu, tenaga dan pikirannya dari sejak pengajuan proposal sampai dengan penulisan laporan ini. Semua bimbingan dan koreksi dari beliau sangat berarti bagi penulis sebagai bahan masukan yang berharga untuk perbaikan penulisan penelitian ini. Kepada dr. Erial Bahar, MSc sebagai dosen pembimbing metodologi, teriring rasa terima kasih atas segala bimbingan dan diskusi serta waktu yang telah diluangkan untuk penelitian ini. Untuk Kepala Sekolah SMA Nurul Iman Palembang, Ibu Dra. Kiswati terima kasih atas kesempatan dan bantuan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan sebagaimana mestinya tanpa menemui hambatan yang berarti. Serta untuk keterlibatan adik-adik siswa-siswi yang telah bersedia menjawab segala pertanyaan yang diperlukan guna terhimpunnya informasi yang diperlukan untuk penelitian ini.

Kepada kedua orangtua tercinta, ayahanda Drs. Supawi Cekman dan ibunda Nurjasiah, terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, dukungan dan doa kalian. Semoga Allah menyayangi kalian seperti kalian menyayangiku.

Untuk sahabat-sahabat terbaikku Komala, Ana, Ani dan Lia, terima kasih atas dukungan dan bantuan kalian. Untuk kak Tamam terima kasih atas bimbingannya.

Untuk kak Hari, terima kasih atas dukungan, bantuan, perhatian dan pengertiannya.

Terakhir, penulis sangat menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi penyempurnaan penelitian di masa yang akan datang. Semoga karya ini dapat bermanfaat dan menjadi sumber informasi bagi masyarakat, khususnya para remaja.

Palembang, Mei 2005

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembaran Pengesahan.....	ii
Abstrak.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	x
Daftar Lampiran.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

I. 1. Latar Belakang.....	1
I. 2. Rumusan Masalah.....	2
I. 3. Tujuan Penelitian.....	3
I. 4. Manfaat Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II. 1. Definisi Akne (Jerawat).....	4
II. 2. Tipe-tipe Akne (Jerawat).....	4
II. 3. Etiologi Jerawat.....	7
II. 4. Patogenesis Jerawat.....	11
II. 5. Diagnosis.....	14
II. 6. Diagnosis Banding Jerawat.....	14
II. 7. Penatalaksanaan Jerawat.....	15
II. 8. Pencegahan Jerawat.....	26



BAB III METODE PENELITIAN

III. 1. Jenis Penelitian.....	28
III. 2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
III. 3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
III. 4. Variabel Penelitian.....	29
III. 5. Definisi Operasional.....	30
III. 6. Metode Pengumpulan Data.....	32
III. 7. Penyajian dan Analisis Data.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

IV. 1. Karakteristik Sosiodemografi

IV. 1. 1. Usia dan Jenis Kelamin.....	33
IV. 1. 2. Alamat.....	34
IV. 1. 3. Pendidikan Orang Tua.....	34
IV. 1. 4. Pekerjaan Orang Tua.....	35
IV. 1. 5. Penghasilan Orang Tua.....	36

IV. 2. Prevalensi Akne / Jerawat

IV. 2. 1. Responden Menderita Jerawat.....	37
IV. 2. 2. Tipe – tipe Jerawat.....	38
IV. 2. 3. Bagian Tubuh yang Terdapat Jerawat.....	39

IV. 3. Usaha – usaha dalam Mengatasi Jerawat

IV. 3. 1. Usaha- usaha Sendiri

IV. 3. 1. 1. Kebersihan Kulit

IV. 3. 1. 1. 1. Frekuensi Responden Membersihkan Wajah dalam Sehari.....	40
IV. 3. 1. 1. 2. Frekuensi Responden Mandi dalam Sehari.....	41
IV. 3. 1. 1. 3. Responden Membersihkan Daerah Dada dan Punggung Setiap Kali Mandi.....	41

IV. 3. 1. 1. 4. Responden Memiliki Kebiasaan Memencet – mencet Jerawat.....	42
---	----

IV. 3. 1. 2. Kosmetika	
IV. 3. 1. 2. 1. Jenis Kosmetika yang Biasa Responden Gunakan.....	43
IV. 3. 1. 2. 2. Produk Kosmetika yang Pernah atau Sering Responden Pakai.....	43
IV. 3. 1. 3. Kunjungan ke Salon Kecantikan	
IV. 3. 1. 3. 1. Responden Mengunjungi Salon Kecantikan.....	45
IV. 3. 1. 3. 2. Frekuensi Responden Mengunjungi Salon Kecantikan.....	45
IV. 3. 1. 4. Usaha – usaha Lainnya	
IV. 3. 1. 4. 1. Usaha – usaha Lain yang Responden Lakukan untuk Mengatasi Jerawat.....	46
IV. 3. 1. 4. 2. Ada Tidaknya Makanan Tertentu yang Menurut Responden Harus Dihindari agar Tidak Timbul Jerawat.....	47
IV. 3. 1. 4. 3. Jenis Makanan yang Menurut Responden Harus Dihindari agar Tidak Timbul Jerawat	48
IV. 3. 2. Kunjungan ke Dokter	
IV. 3. 2. 1. Kunjungan ke Dokter Spesialis Kulit	
IV. 3. 2. 1. 1. Responden Mengunjungi Dokter Spesialis Kulit.....	49
IV. 3. 2. 1. 2. Frekuensi Responden Mengunjungi Dokter Spesialis Kulit.....	49
IV. 3. 2. 2. Obat – obatan	
IV. 3. 2. 2. 1. Responden Menggunakan Obat – obat Akne/Jerawat	50
IV. 3. 2. 2. 2. Jenis Obat Akne/Jerawat yang Digunakan Responden.....	50
IV. 3. 2. 2. 3. Sumber Informasi Responden Mengenai Obat Akne/Jerawat	51
IV. 3. 2. 2. 4. Obat – obat Akne yang Pernah atau Sering Responden Pakai.....	52
IV. 3. 2. 3. Bedah Kulit	
IV. 3. 2. 3. 1. Responden Pernah Melakukan Bedah Kulit.....	53
IV. 3. 2. 3. 2. Jenis Bedah Kulit yang Pernah Responden Lakukan.....	54

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V. 1. Kesimpulan.....	63
V. 2. Saran.....	67

DAFTAR PUSTAKA.....	68
----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Distribusi Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin (N=228).....	33
Tabel 2.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Orang Tua (N=228).....	35
Tabel 3.	Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua (N=228).....	36
Tabel 4.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penghasilan Orang Tua (N=228).....	37
Tabel 5.	Distribusi Responden Berdasarkan Responden Menderita Jerawat (N=228).....	37
Tabel 6.	Distribusi Tipe-tipe Jerawat yang Diderita Responden Terhadap Jenis Kelamin (N=290).....	38
Tabel 7.	Distribusi Bagian Tubuh yang Terdapat Jerawat terhadap Jenis Kelamin (N=232).....	39
Tabel 8.	Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Responden Membersihkan Wajah dalam Sehari (N=228).....	40
Tabel 9.	Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Responden Mandi dalam Sehari (N=228).....	41
Tabel 10.	Distribusi Responden Berdasarkan Responden Membersihkan Daerah Dada dan Punggung Setiap Kali Mandi (N=228).....	42
Tabel 11.	Distribusi Kebiasaan Memencet-mencet Jerawat terhadap Responden Menderita Jerawat (N=207).....	42
Tabel 12.	Distribusi Jenis Kosmetika yang Digunakan Responden terhadap Responden Menderita Jerawat (N=281).....	43
Tabel 13.	Distribusi Responden Berdasarkan Produk Kosmetika yang Pernah atau Sering Dipakai (N=293).....	44
Tabel 14.	Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Responden Mengunjungi Salon Kecantikan (N=15).....	45

Tabel 15.	Distribusi Responden Berdasarkan Usaha-usaha lain yang Dilakukan Responden (N=207).....	47
Tabel 16.	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Makanan yang Menurut Responden Harus Dihindari agar Tidak Timbul Jerawat (N=206).....	48
Tabel 17.	Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Responden Mengunjungi Dokter Spesialis Kulit (N=18).....	49
Tabel 18.	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Obat Akne/Jerawat yang Digunakan Responden (N=27).....	51
Tabel 19.	Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Informasi Mengenai Obat Akne/Jerawat (N=33).....	52
Tabel 20.	Distribusi Responden Berdasarkan Obat – obat Akne yang Pernah atau Sering Responden Pakai (N=29).....	53
Tabel 21.	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Bedah Kulit yang Pernah Responden Lakukan (N=3).....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner

Lampiran 2 Foto-foto di Tempat Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

I. 1. Latar Belakang

Akne (jerawat) adalah suatu penyakit inflamasi kronik dari folikel-folikel sebasea yang biasanya ditandai dengan adanya komedo, papula, pustula, nodul dan kistik terutama di daerah yang banyak mengandung glandula sebasea seperti wajah, dada dan punggung.^{1,2}

Usia remaja adalah usia yang sangat rentan untuk menderita akne, karena pada usia tersebut terjadi peningkatan aktivitas hormonal. Usia ini juga merupakan usia saat perkembangan fisik berlangsung cepat, sehingga rentan sekali bagi para remaja untuk terkena akne.³ Selama pubertas, terjadi peningkatan hormon yang merangsang kelenjar sebasea untuk memproduksi sebum lebih banyak. Normalnya sebum ini dikeluarkan melalui rambut halus di pori-pori, yang dapat digunakan untuk lubrikasi dan untuk melindungi kulit. Pada kondisi tertentu, sebum ini akan bergabung dengan sel-sel mati membentuk plak di pori-pori kulit. Timbunan plak di pori-pori ini akan merangsang bakteri untuk tumbuh dibawah permukaan kulit, bergabung dengan sebum dan sel yang telah mati tersebut. Gabungan dari sebum, bakteri dan sel yang telah mati inilah yang menyebabkan timbulnya peradangan dan pus, yang merupakan salah satu penyebab timbulnya akne.^{4,5}

Berbagai usaha dilakukan para remaja untuk mengatasi jerawat baik dengan cara mereka sendiri ataupun dengan mengunjungi dokter spesialis kulit. Sebagian dari mereka melakukan usaha-usaha menurut cara mereka sendiri seperti mencuci dan membersihkan muka setiap hari dengan atau tanpa sabun anti akne, memencet-mencet jerawat dengan cara yang tidak steril serta membeli dan menggunakan produk-produk kosmetik anti jerawat yang banyak beredar di pasaran. Sebagian lagi datang berobat ke dokter spesialis kulit dan mendapatkan pengobatan yang semestinya.

Dahulu, pengobatan jerawat dengan menggunakan jamu atau ramuan-ramuan tradisional yang dioleskan pada tempat timbulnya jerawat, namun sekarang sudah menggunakan obat-obatan, seperti antibiotik, anti radang, vitamin dan hormon. Contoh antibiotik yang digunakan adalah eritromisin, klindamisin dan tetrasiklin. Benzoil peroksida juga merupakan pilihan. Namun sekarang sudah dikembangkan pengobatan terbaru yaitu dengan menggunakan Isotretinoin yang merupakan derivat dari vitamin A.²

Akne merupakan kasus dermatologi yang mengenai hampir 100% populasi di dunia⁶, dimana 85% diantaranya terjadi pada usia 12-24 tahun dan biasanya penyakit ini timbul pada saat masa pubertas.^{6,7,8} Akne merupakan kasus dermatologi yang pertama di USA sedangkan di Indonesia berada di urutan ketiga.⁹ Pada tahun 1990, satu diantara enam orang yang datang berobat ke dokter spesialis kulit adalah penderita akne.⁶

Menurut penelitian sebelumnya, prevalensi akne pada pelajar laki-laki dan perempuan adalah sebesar 70%, prevalensi pada pelajar laki-laki 77,5% dan pada pelajar perempuan adalah 65,4%. Pada pelajar laki-laki terdapat kenaikan prevalensi akne dari 69% pada usia 12 tahun menjadi 100% pada usia 18 tahun, sedangkan pada pelajar perempuan terdapat kenaikan prevalensi akne dari 29% pada usia 12 tahun menjadi 80% pada usia 18 tahun.¹⁰

Melalui penelitian ini, ingin diketahui seberapa besar prevalensi akne (jerawat) pada siswa-siswi di SMA Nurul Iman di kotamadya Palembang dan apa saja usaha-usaha yang dilakukan oleh mereka dalam mengatasi jerawatnya.

I. 2. Rumusan Masalah

1. Berapa prevalensi akne pada siswa-siswi di SMA Nurul Iman di kotamadya Palembang ?
2. Bagaimana usaha-usaha yang dilakukan oleh siswa-siswi di SMA Nurul Iman di kotamadya Palembang dalam mengatasi jerawat mereka ?

I. 3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui prevalensi akne pada siswa-siswi di SMA Nurul Iman di kotamadya Palembang.
2. Untuk mengetahui usaha-usaha yang dilakukan oleh siswa-siswi di SMA Nurul Iman di kotamadya Palembang dalam mengatasi jerawat mereka.

I. 4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya dan sebagai salah satu usaha memberikan informasi mengenai akne (jerawat) kepada masyarakat khususnya remaja, serta sebagai bahan pertimbangan bagi instansi pendidikan untuk lebih menyebarluaskan informasi yang benar tentang akne kepada masyarakat khususnya remaja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Orkin, M., Maibach, HI., Dahl, MV., editors. Dermatology. 1st ed. California: Appleton & Lange ; 1991.p.332-337
2. Wasitaatmadja, SM. Akne Vulgaris, Rosasea, Rinofima. Dalam: Djuanda, A., Hamzah, M., Aisah, S., editor. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Ed 2. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 1993.hal.207-211
3. Boediardja, SA., Daili, SF., Sugito, TL., Whardani, T., Nilasari, H., Gustia, R. Studi Pendahuluan Prevalensi Akne Vulgaris dan Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan Berkadar Kolesterol Tinggi serta Kebersihan Kulit Wajah pada Murid SMP Cibitung di Tambun, Bekasi. Majalah Kedokteran Indonesia 2001; Agustus;51(8):299-303
4. Anonymous. Acne Vulgaris. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: HYPERLINK <http://www.medterms.com/script/main/art.asp>
5. Odom, RB., James, WD., Berger, TG. Acne. In: Fathman, EM., Gersel, EB., Salmo, A., editors. Andrews' Disease of the Skin: clinical dermatology. 9th ed. Tokyo: W. B. Saunders Company: 2000.p.284-292
6. Pal, S. 17 Million Persons Have Acne Vulgaris. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: HYPERLINK http://www.skinactix.com/acne_vulgaris.htm.
7. American Academy of Family Physicians. Epidemiology Acne. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: HYPERLINK <http://www.familydoctor.org/healthfacts/001/>
8. Kennedy, R. Acne Vulgaris. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: HYPERLINK http://www.medical-library.net/sites/framer.html?/sites/_acne_vulgaris.html.
9. Wasitaatmadja, SM., Ranti, AS., Primadiati, R., Erawati, A. Efek Krim Kosmetika Kombinasi Biosulfur, Triklosan, dan Asam Salisilat terhadap Akne Vulgaris pada Siswa Sebuah SLTA di Jakarta. Majalah Kedokteran Indonesia 2001; Februari; 51(2):36-39

10. K. Rata, IGA. Epidemiologi Akne Vulgaris pada Pelajar Sebuah SMP dan SMU Swasta di Jakarta Pusat. *Media Dermato-Venereologica Indonesiana* 1998; April; 25(2):67-74
11. Harjono, RM., Hartono, A., Japaries, W., Kuswadji, S., Maulany, RF., Setio, M., dkk. Acne. Dalam: Harjono, RM., Oswari, J., Ronardy, DH., Santoso, K., Setio, M., Soenarno, dkk. *Kamus Kedokteran Dorland*. Ed 26. Jakarta: EGC; 1996.hal.32
12. Hurwitz, S., editor. *Clinical Pediatric Dermatology*. 2nd ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1993.p.136-150
13. Halim, H., Sambijono, WS. Penatalaksanaan Akne Vulgaris. *Majalah Cermin Dunia Kedokteran* 1986; 41:29-37
14. Pusat Penelitian dan Pengembangan PT Kalbe Farma. Penatalaksanaan Akne Vulgaris. *Majalah Cermin Dunia kedokteran* 1986; 41:29-37
15. Harahap, M., editor. *Ilmu Penyakit Kulit*. Jakarta: Hipokrates; 2000:35-41
16. Aarogya. *Acne Vulgaris (no kidding! That's what its called in medical terms)*. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: [HYPERLINK http://www.aarogya.com/familyhealthlifestyle/teens/skin/newacne.asp](http://www.aarogya.com/familyhealthlifestyle/teens/skin/newacne.asp).
17. Cunliffe, WJ. Pathogenesis of Acne : summary. In: Marks, R., editor. *Acne*. London: Martin Dunitz Ltd; 1989.p.250-251
18. Baumann, L. Acne. In: Weisberg, E., editor. *Cosmetic Dermatology : principles and practice*. Hongkong: The McGraw-Hill Companies; 2002.p.55-61
19. Wasitaatmadja, SM. Akne, Erupsi Akneiformis, Rosasea, Rinofima. Dalam: Djuanda, A., Hamzah, M., Aisah, S., editor. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Ed 3. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2000.hal.231-237
20. American Academy of Family Physicians. *Acne Vulgaris*. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: [HYPERLINK http://www.familydoctor.org/healthfacts/001/](http://www.familydoctor.org/healthfacts/001/).
21. Izuardi. Masalah Jerawat. Cited 2005 Jan 17. Available from: URL: [HYPERLINK http://malaysiakids.4t.com/ch3_health/article002_01.html](http://malaysiakids.4t.com/ch3_health/article002_01.html).

22. American Academy of Family Physicians. Drug Name of Acne Vulgaris. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: HYPERLINK <http://www.familydoctor.org/healthfacts/001>.
23. Izuardi. Masalah Jerawat. Cited 2005 Jan 17. Available from: URL: HYPERLINK <http://216.109.117.135/search>.
24. Anonymous. Acne and Acne-Prone Skin. Cited 2004 Dec 13. Available from: URL HYPERLINK <http://www.mediresource.sympatico.ca/>.
25. Anonymous. Prevention. Cited 2004 Dec 13. Available from: URL: HYPERLINK <http://www.acne.com/intro.php>.
26. Wiley,J. Acne Vulgaris- Common Acne-Teenage Skin. Cited 2005 Jan 18. Available from: URL: HYPERLINK http://www.surgerydoor.co.uk/medical_conditions/Indices/A/acne_vulgaris.htm.