



# Efek sabun asam salisilat 2% sebagai penunjang terapi topikal jel bensoil peroksida 10% untuk akne vulgaris derajat ringan sampai sedang

Rahajeng Musy, Kristiana Etnawati, Suyoto  
Bagian/SMF Penyakit Kulit dan Kelamin  
Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/RS Dr. Sardjito  
Yogyakarta

## ABSTRACT

Rahajeng Musy, Kristiana Etnawati, Suyoto - *The effect of 2% salicylic acid as a support of 10% benzoil peroxide gel for mild to moderate acne vulgaris.*

**Background:** Cleansing is necessary before the application of topical therapy for acne vulgaris. However ordinary soap leads to dryness. Two percent salicylic acid has comedolytic, anti inflammation and moisturizing activity.

**Objective:** The aim of this study was to assess the effectiveness of 2% salicylic acid soap as a support of 10% benzoil peroxide gel for mild to moderate acne vulgaris.

**Material and method:** The design of this study was randomized, double blind, clinical trial. Fifty two females with mild to moderate acne vulgaris with the mean of the age was  $18.9 \pm 3.06$  years old were divided into 2 groups. The first group was treated with 2% salicylic acid soap and the second group was treated with soap base, in addition to 10% benzoil peroxide gel for both groups. The clinical assessment was conducted by counting the acne lesion at 2, 4, 8, and 12 week. While the level of moisture and sebum of the skin was measured by corneometer and sebumeter of Courage - Khazaka at 4, 8, and 12 week. The difference between 2 groups was analyzed statistically by t-test, chi-square test and Mann-Whitney U test. The difference was considered to be significant if  $p < 0.05$ .

**Result:** There was significant reduction of the open comedone in salicylic acid soap group ( $p < 0.05$ ). There is no significant differences of the reduction of the moisture and sebum level. Clinical irritation due to 10% benzoil peroxide gel occurred on 4 (6.67%) subjects, which led to discontinuation from the study.

**Conclusion:** Two percent salicylic acid soap had effectiveness as a support of topical therapy of 10% benzoil peroxide gel for mild to moderate acne vulgaris in reduction the open comedone, without alteration of the moisture level of the skin although there was decreasing of the sebum level.

**Key words:** salicylic acid - benzoil peroxide - soap - moisturize - sebum

## ABSTRAK

Rahajeng Musy, Kristiana Etnawati, Suyoto - *Efek sabun asam salisilat 2% sebagai penunjang terapi topikal jel bensoil peroksida 10% untuk akne vulgaris derajat ringan sampai sedang*

**Latar belakang:** Membersihkan wajah merupakan langkah awal sebelum pengolesan obat topikal pada terapi akne vulgaris, tetapi penggunaan sabun sering menimbulkan masalah kekeringan. Asam salisilat 2% dipergunakan pada pengobatan akne karena memberi efek, komedolitik, anti inflamasi, dan juga melembabkan kulit.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek sabun asam salisilat 2% sebagai penunjang terapi topikal jel bensoil peroksida 10% untuk akne vulgaris derajat ringan sampai sedang.

**Bahan dan cara:** Desain penelitian ini adalah uji klinis, acak terkontrol, buta ganda selama 12 minggu pada 52 wanita penderita akne vulgaris dengan rerata umur  $18,9 \pm 3,06$  tahun. Kelompok I diberi sabun asam salisilat 2%, sedangkan kelompok II sabun basis, untuk membersihkan wajah sebelum penggunaan jel bensoil peroksida 10%. Evaluasi klinis dilakukan pada minggu ke-2, 4, 8 dan 12 dengan menghitung jumlah ujud kelainan kulit. Pengukuran kadar kelembaban dan sebum dengan korneometer dan sebumeter *Courage-Khazaka* pada minggu ke-4, 8 dan 12. Perbedaan kedua kelompok dianalisis secara statistik dengan uji t,  $X^2$  dan *Mann-Whitney U*. Perbedaan dianggap bermakna bila nilai  $p < 0,05$ .

**Hasil:** Hasil menunjukkan penurunan bermakna rerata jumlah komedo terbuka ( $p < 0,05$ ). Tidak terdapat perbedaan bermakna dalam hal kadar kelembaban kulit dan kadar sebum. Meskipun kedua kelompok kadar sebum turun secara bermakna. Efek samping berupa iritasi terjadi pada 4 (6,67%) subyek akibat pemakaian: gel bensoil peroksida 10%.

**Simpulan:** sabun dengan bahan aktif asam salisilat 2% yang digunakan sebelum pemberian terapi topikal jel bensoil peroksida 10% dapat mengurangi komedo terbuka pada akne vulgaris derajat ringan sampai sedang, dibandingkan dengan sabun basis, tanpa perubahan pada kadar kelembaban meskipun kadar sebum turun pada penggunaan kedua macam sabun yang diuji.

(B.I.Ked. Vol. 35, No.4: 211-218, 2003)

## PENGANTAR

Akne vulgaris merupakan masalah umum yang diderita oleh kaum remaja dan dewasa baik laki-laki maupun perempuan, meskipun dapat juga dijumpai pada usia yang lebih muda atau tua. Akne vulgaris merupakan salah satu penyakit kulit dengan prevalensi cukup tinggi; kurang lebih 80 – 100% remaja dan usia dewasa muda dengan prevalensi puncak pada usia 17 tahun.<sup>1,2</sup> Di Amerika pada tahun 1990 data kunjungan penderita akne ke ahli penyakit kulit sebanyak 17%. Hampir 5 juta kunjungan penderita akne bertujuan untuk berobat maupun kontrol. Di samping itu masyarakat tersebut diperkirakan telah menghabiskan uang sebesar 100 juta dolar untuk belanja obat anti akne yang dijual bebas.<sup>3</sup> Terdapat beberapa hambatan di bidang hubungan manusia dan pekerjaan atau kegiatan sehari-hari akibat seseorang menderita akne vulgaris atau kecacatan yang ditimbulkan.

Patogenesis akne meliputi 3 faktor, yaitu peningkatan produksi sebum akibat hiperplasi sebacea, terjadinya sumbatan folikular akibat hiperkeratosis infundibular dan peningkatan bakteri *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) yang menimbulkan peradangan.<sup>4</sup> Produksi sebum yang tinggi berhubungan dengan derajat keparahan akne.<sup>5,6</sup> Penatalaksanaan akne yang efektif didasarkan pada kombinasi penanganan ketiga faktor tersebut. Terapi topikal diberikan pertama kali untuk penderita

dengan akne non inflamasi (komedo) atau akne inflamasi ringan sampai sedang. Terapi topikal ini meliputi bahan-bahan pembersih; komedolitik seperti tretinoin dan bensoil peroksida; keratolitik seperti asam salisilat; antibiotik; obat anti inflamasi atau campuran dari bahan-bahan tersebut. Asam salisilat 2% memiliki pengaruh keratolitik dan komedolitik ringan<sup>7,8</sup>, serta antiinflamasi.<sup>9</sup> Bensoil peroksida mempunyai efek keratolitik dan komedolitik, dengan efek utama sebagai anti bakterial dan anti inflamasi dengan konsentrasi antara 2,5% sampai 10%. Pengobatan dengan bensoil peroksida topikal diindikasikan untuk akne derajat ringan sampai sedang.<sup>10</sup>

Membersihkan wajah merupakan langkah awal sebelum pemberian terapi topikal. Membersihkan wajah dapat dilakukan dengan berbagai macam pembersih wajah di antaranya dengan menggunakan sabun.<sup>11</sup> Cara ini merupakan tindakan yang lebih praktis dibandingkan dengan cara lain karena dapat dilakukan bersamaan waktu mandi, di samping itu penggunaan sabun dan air sebagai pembersih kulit lebih efektif daripada pemakaian krim.<sup>12</sup>

Asam salisilat sebagai anti akne dikemas dalam berbagai sediaan berupa krim, cairan pembersih, astringen, sabun kesehatan dan sabun batang.<sup>13</sup> Dalam bentuk pencuci dapat digunakan setiap hari yang akan menambah satu dukungan pada regimen pengobatan akne. Asam salisilat 2% ini diharapkan membantu membersihkan kotoran

permukaan dan minyak di samping membantu membuka pori-pori yang tersumbat.<sup>14</sup> Asam salisilat dengan sediaan berbentuk sabun diharapkan akan mudah digunakan, dengan efek samping minimal dan secara kosmetik dapat diterima sehingga meningkatkan ketaatan penderita.

Banyak preparat anti akne topikal dapat dijumpai di pasaran bebas. Menurut Goodheart (2000), semua preparat tersebut menjanjikan keberhasilan penyembuhan yang menakjubkan, akan tetapi kebanyakan berefek mengeringkan kulit sehingga sangat diperlukan suatu sediaan yang dapat diterima secara kosmetik.<sup>9</sup> Akne vulgaris merupakan penyakit kronis sehingga memerlukan terapi jangka panjang oleh karena itu ketaatan penderita diperlukan untuk penatalaksanaan akne vulgaris. Bahan-bahan anti akne sudah lama digunakan dalam berbagai produk anti akne, akan tetapi mekanisme kerja kandungan bahan dan bagaimana hasil masing-masing bahan tersebut dalam pencapaian penyembuhan akne masih belum dimengerti sepenuhnya atau efikasinya belum dilaporkan sehingga masih memerlukan penelitian lebih lanjut.<sup>5</sup>

Beberapa penelitian yang menggunakan bahan aktif anti akne asam salisilat untuk terapi akne vulgaris dalam berbagai sediaan telah dilaporkan. Shalita menggunakan asam salisilat 0,5% dalam basis alkohol-detergen<sup>15</sup>; Shalita melaporkan penggunaan asam salisilat 2% sebagai pembersih<sup>16</sup>; Kligman melakukan penelitian menggunakan asam salisilat 2% untuk menghilangkan mikrokomedo pada dahi dibandingkan dengan plasebo<sup>17</sup> dan Niken Wijayanti *et al* menggunakan losio asam salisilat 2%<sup>18</sup>. Penelitian-penelitian yang telah dilaporkan tersebut menunjukkan efektivitas terutama dalam hal menurunkan ujud kelainan kulit (ukk) non inflamatif. Berdasarkan patogenesis akne pendekatan penatalaksanaan dengan menggunakan asam salisilat 2% yang berefek keratolitik, komedolitik, dan anti inflamasi dalam bentuk sediaan sabun diharapkan memberi perbaikan yang bermakna dalam menunjang penatalaksanaan dengan jel bensoil peroksida 10% untuk akne vulgaris derajat ringan sampai sedang.

Permasalahan penelitian ini adalah apakah penambahan asam salisilat 2% dalam sabun pembersih wajah memiliki efektivitas klinis sebagai penunjang terapi topikal jel bensoil peroksida 10%

untuk akne vulgaris derajat ringan sampai sedang, yang mampu menurunkan kadar sebum tanpa mengubah kelembaban kulit.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan uji klinis acak terkontrol (*Randomized Control Trial/RCT*). Jenis ketersamaran adalah tersamar ganda (*double blind*).

Subyek penelitian ini adalah wanita penderita akne vulgaris derajat ringan sampai sedang yang berusia antara 16–29 tahun yang bersedia ikut dalam penelitian dan memenuhi kriteria inklusi, yaitu tidak hamil atau menyusui, tidak menderita penyakit sistemik, tidak dalam terapi antibiotik, terapi hormonal, tidak menggunakan pembersih skrab minimum 2 minggu sebelum perlakuan dan tidak alergi alergi terhadap salah satu bahan penelitian. Kriteria akne derajat ringan berupa komedo < 20, atau ukk inflamasi < 15, atau total ukk < 30, sedangkan akne derajat sedang berupa komedo 20 – 100, atau ukk inflamasi 15 – 50, atau total ukk 30 – 125.

Penelitian dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Putri dan Condong Catur, Yogyakarta.

Bahan dan alat yang dipergunakan adalah sabun cair yang mengandung asam salisilat 2% dan sabun basis. Untuk terapi topikal dipergunakan jel bensoil peroksida 10%.

Alat penelitian yang dipakai adalah kaca pembesar dengan penerangan yang cukup, alat sebumeter SM 810 dan korneometer CM 825 (Courage & Khazaka), plastik bening untuk pola pemeriksaan sebumeter dan korneometer, tali pengikat rambut, alat tulis menulis dan blangko hasil pemeriksaan.

Prosedur pelaksanaan penelitian : Relawan yang memenuhi kriteria inklusi diikutsertakan dalam penelitian. Dilakukan pemeriksaan awal meliputi anamnesis, pemeriksaan klinis ukk dan pengukuran kadar sebum dan kelembaban kulit dengan korneometer dan sebumeter. Semua subyek mendapat terapi jel bensoil peroksida 10%, kemudian dibagi dua kelompok: 1. Kelompok I dengan tambahan perlakuan sabun asam salisilat 2%. 2. Kelompok II dengan tambahan perlakuan sabun tanpa bahan aktif anti akne asam salisilat 2% atau sabun basis. Sabun digunakan untuk membersihkan wajah sebelum penggunaan jel bensoil peroksida 10%,

1 X sehari selama 2 minggu pertama selanjutnya 2 X sehari. Penyabunan wajah dilakukan bersamaan waktu mandi, sedangkan pemakaian jel sesaat setelah mandi. Relawan diharuskan kontrol pada minggu ke-2, 4, 8, dan 12. Setiap kontrol dilakukan pemeriksaan oleh peneliti dan pengukuran seperti pada pemeriksaan awal. Untuk pengukuran dengan korneometer dan sebumeter dilakukan pada kontrol minggu ke 4, 8, dan 12. Semua subyek harus menghentikan pemakaian bahan penelitian bila dirasakan panas atau perih atau keluhan tidak nyaman lain yang mengganggu.

Analisa statistik uji t dan *Mann-Whitney U* digunakan untuk menilai perbedaan rerata penurunan jumlah ukk akne, kadar kelembaban dan kadar sebum permukaan kulit antara dua kelompok, dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$ . Perbedaan kemaknaan untuk data karakteristik subyek digunakan analisa statistik  $X^2$  dan menggunakan program statistik komputer (SPSS).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Diperoleh 68 subyek yang bersedia ikut dalam penelitian, akan tetapi hanya 60 yang dapat masuk dalam kriteria inklusi, terdiri dari perempuan berusia antara 16-29 tahun dengan rerata umur  $18,90 \pm 3,06$  tahun. Dari 60 subyek penelitian pada awal pelaksanaan, hanya 52 subyek (86,67%) yang menyelesaikan penelitian, 8 subyek (13,33%) dinyatakan *drop out*. Delapan subyek mengundurkan diri pada saat berlangsungnya penelitian karena tidak dapat memenuhi jadwal penelitian yang telah ditentukan dengan berbagai alasan seperti bekerja ke luar negeri (Malaysia), tidak dapat dihubungi,

tanpa alasan yang jelas dan timbul efek samping berupa iritasi. Efek samping iritasi kemungkinan karena jel bensoil peroksida dijumpai pada 4 subyek (6,67%) yaitu 2 subyek pada kelompok I dan 2 subyek pada Kelompok II. Bensoil peroksida memiliki efek samping terutama berupa iritasi yang pada konsentrasi paling rendah 2,5% berefek paling kecil meskipun efektivitas tetap sama dengan konsentrasi 5% dan 10%.<sup>9</sup> Pada penelitian ini digunakan bensoil peroksida 10%, sehingga kemungkinan iritasi terjadi karena konsentrasi yang tinggi (TABEL 1).

Karakteristik subyek sebelum perlakuan dapat dilihat pada TABEL 2 dan 3. Dalam TABEL 2 dapat dilihat siklus menstruasi dan rerata umur subyek antara kelompok I dan II yang tidak berbeda bermakna ( $p > 0,05$ ).

TABEL 3 menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna dalam hal ukk, kadar kelembaban, kadar sebum pada kedua kelompok sebelum perlakuan.

Evaluasi hasil terapi dinilai pada minggu ke-2, 4, 8, dan 12 dengan menghitung jumlah masing-masing ukk akne (kuantitas), dan minggu ke-4, 8, dan 12 untuk mengukur kadar kelembaban serta kadar sebum. Tidak dilakukan evaluasi terhadap penurunan derajat akne (kualitas). Hasil penurunan rerata jumlah komedo (terbuka dan tertutup), papul, pustul dan nodul pada tiap evaluasi tersebut dapat dilihat pada TABEL 4 dan 5:

Evaluasi hasil terapi perbedaan bermakna ( $p < 0,05$ ) antara kelompok I dan II hanya dijumpai pada pengurangan rerata jumlah komedo terbuka (minggu ke-2 dan minggu ke-12). Hasil ini sesuai dengan penelitian Shalita (1981) yang menggunakan asam salisilat 0,5% dalam basis alkohol-

TABEL 1. Jumlah dan *drop out* subyek penelitian

Jenis	Kelompok		p
	I	II	
Siklus menstruasi :			
sebelum	11	10	0,458
sedang	6	4	
setelah	8	13	
Umur ( tahun )	18,84+3,11	18,89+3,04	0,772

Kelompok I : Bensoil peroksida 10% & sabun asam salisilat 2%

Kelompok II : Bensoil peroksida 10% & sabun basis

Tdd = tak dapat dihubungi (1 subyek pada kelompok II)

TABEL 2. Karakteristik subyek penelitian sebelum perlakuan.

Minggu ke	Jumlah subyek			Drop out			Keterangan
	Kelompok		n (%)	Kelompok		n (%)	
	I	II		I	II		
0	28	32	60 (100)				
2	27	32	59 (98,33)	1		1 (1,67)	Iritasi
4	26	31	57 (95)	1	1	2 (3,33)	Alasan (-)
8	26	30	56 (93,33)		1	1 (1,67)	Kerja LN
12	25	27	52 (86,67)	1	3	4 (6,67)	Tdd,iritasi

Kelompok I : Bensoil peroksida 10% & sabun asam salisilat 2%

Kelompok II : Bensoil peroksida 10% & sabun basis

TABEL 3. Analisis subyek pada minggu 0

Jenis pengukuran	Kelompok I Rerata ± SD N=25	Kelompok II Rerata ± SD N=27	Nilai p
Non inflamasi	53,75 ± 21,60	43,00 ± 22,65	0,066
-Komedo terbuka	6,71 ± 5,84	5,53 ± 6,2	0,465
-Komedo tertutup	47,04 ± 21,03	37,47 ± 22,01	0,092
Inflamasi	12,32 ± 8,013	9,88 ± 5,54	0,174
- Papul	12,00 ± 8,02	9,22 ± 4,92	0,106
- Pustul	0,29 ± 0,53	0,50 ± 0,95	0,296
- Nodul	0,03 ± 0,19	0,16 ± 0,72	0,396
Kadar kelembaban	132,04 ± 12,53	134,11 ± 11,49	0,684
Kadar sebum	115,79 ± 40,41	111,89 ± 44,40	0,725

Kelompok I : Bensoil peroksida 10% & sabun asam salisilat 2%

Kelompok II : Bensoil peroksida 10% & sabun basis

TABEL 4. Perbandingan rerata penurunan jumlah ukk non inflamasi (komedo terbuka dan komedo tertutup) setelah perlakuan (minggu ke-2, 4, 8, dan 12) pada kelompok I dan II

Minggu	Komedo terbuka		p	Komedo tertutup		p
	I N=25	II N=27		I N=25	II N=27	
2	1,60±5,09	-2,77±10,7	0,03	8,28±15,64	10,11±22,65	0,73
4	2,76±4,76	0,48±4,55	0,14	17,48±20,56	16,48±20,41	0,86
8	3,32±5,32	0,18±6,67	0,07	25,52±21,57	20,11±25,32	0,41
12	3,88±4,6	0,03±6,15	0,02	28,64±17,95	20,48±36,99	0,32

Kelompok I : Bensoil peroksida 10% & sabun asam salisilat 2%

Kelompok II : Bensoil peroksida 10% & sabun basis

TABEL 5. Perbandingan rerata penurunan jumlah ukk inflamasi (papul, pustul dan nodul) setelah perlakuan (minggu ke-2, 4, 8, dan 12) pada kelompok I dan II

Minggu	Papul		P	Pustul		P	Nodul		P
	I N=25	II N=27		I N=25	II N=27		I N=25	II N=27	
2	4,56±5,93	3,07±5,28	0,34	-0,04±0,6	0,29±0,95	0,17	-0,04±0,4	0,07±0,47	0,64
4	5,60±6,38	3,92±4,22	0,26	0,04±0,67	0,44±0,75	0,11	0,04±0,2	0,18±0,78	0,58
8	7,76±6,22	5,25±5,68	0,13	0,04±0,61	0,18±0,87	0,83	0,04±0,2	0,07±0,47	1,00
12	8,12±7,10	6,92±4,00	0,45	0,06±0,57	0,14±1,43	0,53	0,01±0,28	0,14±0,76	0,57

Kelompok I : Bensoil peroksida 10% & sabun asam salisilat 2%

Kelompok II : Bensoil peroksida 10% & sabun basis

detergen, berupa penurunan jumlah komedo terbuka setelah pemakaian 12 minggu dibandingkan dengan plasebo.<sup>15</sup> Shalita juga melaporkan penggunaan asam salisilat 2% sebagai pembersih memberikan hasil pengurangan komedo yang bermakna dibandingkan dengan bensoil peroksida 10% dan plasebo.<sup>16</sup> Kligman melakukan penelitian menggunakan asam salisilat 2% untuk menghilangkan mikrokomedo pada dahi dibandingkan dengan plasebo.<sup>17</sup> Perbedaan bermakna jumlah komedo terjadi setelah pemakaian selama 12 minggu. Niken Wijayanti *et al* melaporkan penggunaan losio asam salisilat 2% memberikan hasil penurunan bermakna jumlah ukk akne non inflamasi (komedo terbuka dan komedo tertutup) setelah perlakuan pada minggu ke-8 dan 12 dibanding dengan plasebo.<sup>18</sup> Penurunan jumlah komedo ini berhubungan dengan efek komedolitik<sup>7,8</sup> dan keratolitik<sup>19</sup>, serta sifat lipofilik yang dimiliki asam salisilat sehingga dapat mengadakan penetrasi ke dalam ruang folikular<sup>13</sup>, penetrasi ke dalam sumbatan dan folikel yang

tersumbat dan menyebabkan pengelupasan sumbatan tersebut termasuk sumbatan keratin pembentuk mikrokomedo.<sup>17</sup>

Pada kelompok II dengan pemakaian sabun basis terjadi peningkatan jumlah komedo terbuka pada minggu ke-2. Penyebab akne dinyatakan multifaktorial sehingga peningkatan jumlah komedo ini kemungkinan pengaruh dari faktor-faktor yang tak dapat dikendalikan untuk mencetuskan timbulnya akne komedonal, misalnya pengaruh hormonal pada siklus menstruasi atau stres psikis. Menjelang menstruasi terjadi peningkatan ukk berupa komedo akibat adanya peningkatan jumlah sebum tetapi bukan karena hiperplasi sebacea.<sup>20</sup> Status menstruasi pada penelitian ini tidak mempengaruhi hasil penelitian karena pada kedua kelompok tidak berbeda bermakna.

Perubahan kadar kelembaban dan kadar sebum kulit dapat dilihat pada TABEL 6.

TABEL 6 menunjukkan pola perubahan kadar kelembaban kulit yang sama pada kelompok I dan II, berupa peningkatan yang bermakna (minggu 4)

TABEL 6. Perbandingan penurunan kadar kelembaban dan sebum setelah perlakuan (minggu ke-2, 4, 8, dan 12) pada kelompok I dan II

Minggu	Kadar kelembaban		p	Kadar sebum		p
	I N=25	II N=27		I N=25	II N=27	
4	-10,65±22,03	-15,88±12,67	0,29	20,46±39,89	33,48±42,15	0,27
8	0,52±17,63	3,09±16,44	0,59	22,72±35,34	28,17±45,55	0,64
12	5,34±19,06	4,91±14,55	0,92	24,33±30,05	30,60±37,08	0,52

Kelompok I : Bensoil peroksida 10% & sabun asam salisilat 2%

Kelompok II : Bensoil peroksida 10% & sabun basis

diikuti penurunan yang tidak bermakna sampai akhir perlakuan. Rerata kadar kelembaban kulit pada akhir perlakuan lebih rendah daripada awal perlakuan. Perbandingan perubahan kadar kelembaban kulit antara kedua kelompok ini tidak berbeda bermakna ( $p > 0,05$ ). Asam salisilat memiliki efek hidrasi meningkatkan kelembaban kulit.<sup>21</sup> Pada penelitian ini sabun tanpa mengandung asam salisilat (sabun basis) juga memberi hasil kadar kelembaban yang hampir sama dengan sabun asam salisilat. Hal ini disebabkan karena sabun basis sendiri mempunyai kandungan pelumas yang mempertahankan kelembaban kulit sehingga efek hidrasi dari asam salisilat ini sama dengan pelumas tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sabun yang diberi tambahan zat aktif anti akne berupa asam salisilat 2% tidak berbeda bermakna dengan sabun basis dalam hal perubahan kelembaban kulit dan kadar sebum karena kandungan surfaktan dan pelumas yang ada dalam sabun.

Pada minggu 4 terjadi pengurangan kadar sebum yang besar baik pada kelompok I maupun II diikuti perubahan kecil sampai akhir perlakuan. Perubahan masing-masing kelompok, bila dibandingkan dengan minggu ke-0 secara statistik memberi hasil yang bermakna akan tetapi antara kelompok I dan II tidak berbeda bermakna ( $p > 0,05$ ). (TABEL 6.) Penggunaan asam salisilat diharapkan menurunkan kadar sebum, akan tetapi penurunan kadar sebum dari hasil penelitian ini tidak berbeda bermakna karena efek asam salisilat yang ditambahkan pada sabun sama kuat dengan efek surfaktan. Surfaktan merupakan bahan aktif permukaan pada sabun dan bekerja menghilangkan lapisan lemak epidermis.<sup>12</sup> Demikian juga dengan sifat lipofilik yang dimiliki asam salisilat juga tidak memberi peranan dalam pengurangan kadar sebum yang lebih bermakna sehingga antara sabun asam salisilat dan sabun basis terjadi perbedaan perubahan kadar sebum yang tidak bermakna. Penurunan kadar sebum yang mengakibatkan kekeringan kulit ini juga merupakan efek samping terapi bensoil peroksida.

Asam salisilat dan BP memiliki beberapa kesamaan efek seperti keratolitik, komedolitik, dan anti inflamasi. Efek keratolitik asam salisilat 2% bersifat ringan sedangkan BP kuat sehingga sering menimbulkan iritasi. Di samping itu masing-masing bahan tersebut memiliki efek lain yang lebih menonjol

seperti efek hidrasi dan lipofilik dari asam salisilat dan efek anti bakteri poten dari BP. Penggunaan sabun asam salisilat 2% sebagai penunjang terapi BP 10% diharapkan untuk memperoleh efek sinergistik yang menguntungkan dari masing-masing efek yang dimiliki kedua bahan tersebut. Efek samping terbesar BP berupa iritasi. Karena pengaruh efek hidrasi asam salisilat maka diharapkan kekeringan akibat efek keratolitik BP tidak sampai menimbulkan iritasi. Dengan demikian asam salisilat berguna sebagai penunjang terapi BP baik karena memiliki kemampuan menurunkan komedo terbuka juga mengatasi kekeringan sampai iritasi akibat efek keratolitik BP.

## SIMPULAN

Sabun dengan bahan aktif asam salisilat 2% yang digunakan sebelum pemberian terapi topikal jel bensoil peroksida 10% dapat mengurangi komedo terbuka pada akne vulgaris derajat ringan sampai sedang, menurunkan kadar sebum namun tetap menjaga kadar kelembaban kulit. Dalam hal perubahan kadar sebum dan kelembaban kulit antara sabun asam salisilat 2% dengan sabun basis tidak memberikan perbedaan yang bermakna.

## KEPUSTAKAAN

1. Bershah SV 2001. The modern age of acne therapy: A review of current treatment options. *Mount Sinai J Med.* 68: 279-86.
2. Drake LA, Ceilley RI, Cornelison RL, Dobes WL, Dorner W, Lewis CW. et al. Guidelines of care for acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol.* 1990; 22: 676-79.
3. Bergfeld WF. The evaluation and management of acne: Economic considerations. *J Am Acad Dermatol.* 1995; 32: S52-6.
4. Cunliffe W, Gollnick H, Leyden JJ, Shalita AR, Wolf JE. Current Concepts in the Treatment of Acne Vulgaris. Symposium Held. The European Academy of Dermatology and Venereology Annual Meeting. Geneva, Switzerland, 2000.
5. Baran R, Chivot M, Shalita AR. Acne. In: Baran R, Maibach HI, editors. *Textbook of Cosmetic Dermatology.* 2<sup>nd</sup> ed. pp 433-44. London: Martin Dunitz, 1998.
6. Wertz PW, Michniak BB. Sebum. In: Elsner P, Maibach HI. *Cosmeceuticals. Drugs vs. Cosmetics.* pp. 45-56. London: Martin Dunitz, 2000.
7. Draelos ZD. 1997. Salicylic acid in the dermatologic armamentarium. *Therapeutic Use of Salicylic Acid. A Supplement to Cosmetic Dermatology,* September. 7-8, 1997.

8. Lin AN, Nakatsui T. Salicylic acid revisited. *Int J Dermatol*, 1998; 37: 335-42.
9. Goodheart HP. Treatment modalities for acne. *Woman's Health in Primary Care*, 2000; 3: 167-72.
10. Hsu S, Quan LT. Topical Antibacterial Agents. Dalam: Wolverton SE, editor. *Comprehensive Dermatologic Drug Therapy*. pp 172-96. New York: WB Saunders Co, 2001.
11. Maes DH, Marenus KD. Main finished products: moisturizing and cleansing creams. Dalam: Baran R, Maibach HI, editors. *Textbook of Cosmetic Dermatology*. 2<sup>nd</sup> ed. pp. 133-34, London: Martin Dunitz, 1998.
12. Oestreicher MI. Detergents, Bath Preparations, and Other Skin Cleansers. In: Gramovits WA, editor. *Clinical Dermatology*. pp. 29-36. Philadelphia: J.B. Lippincot, 1988.
13. Hessel AB, Cruz-Ramon JC, Lin AN. Agents Used for Treatment of Hyperkeratosis. In: Wolverton SE, editor. *Comprehensive Dermatologic Drug Therapy*. pp. 671-84, USA: W.B. Saunders Co, 2001.
14. Roth PT. <http://www.dermadoctor.com/product.asp?productID=649>. 2001.
15. Shalita AR. Treatment of Mild and Moderate Acne Vulgaris with Salicylic acid in an Alcohol-Detergent Vehicle. *Cutis*, 1981; 28: 556-61.
16. Shalita AR. Comparison of salicylic acid cleanser and a benzoyl peroxide wash in the treatment of acne vulgaris. *Clin-Ther*. 1989; 11(2): 264-67.
17. Kligman AM. Summary of salicylic acid for photoaging. Dalam: *First Asian Dermatology Symposium. Cosmetic Dermatology and Photoaging*. Tokyo, Japan. 1997: 49-59.
18. Niken Wijayanti, Etnawati K, Suyoto. Efektivitas asam salisilat 2% pada akne inflamasi. *BI Ked*, 2001; 33(2):95-103.
19. Johnson BA, Nurley JR. Topical therapy for acne vulgaris. How do you choose the best drug for each patient? *Postgrad Med*. 2000; 107 (3) :69-70, 73-76, 70-80.
20. Stoll S, Shalita AR, Webster GF, Kaplan R, Danesh S, Penstein A. The effect of the menstrual cycle on acne. *J Am Acad Dermatol*, 2001; 45: 957-60.
21. Piamphongsant T. Rejuvenation for aging skin. *Seminar Photoaging Surabaya*, 1999.