#### **ORIGINAL ARTICLE**

# Efektifitas Kulit Pisang Terhadap Acne vulgaris

## The Effect of Banana Skin on Acne vulgaris

## Amirul Amalia\* | Sulistiyowati

STIkes Muhammadiyah Lamongan

JL. Raya Plalangan Plosowahyu, Km.3, Wahyu, Plosowahyu, Lamongan

\*Email: amirul2383@gmail.com

#### ARTICLE INFORMATION

#### Article history

Received: July 21, 2018 Revised: September 3, 2018 Accepted: December 15, 2018

#### **Keywords**

Acne vulgaris, Banana Skin, Female Adolescent

### **ABSTRACT**

*Introduction:* Acne vulgaris is a common inflammatory condition in the pilosebaceous unit that occurs in female adolescents and young adults characterized by blackheads, papules, pustules, nodules. A non-medical treatment is one of intervention which can be done to treat Acne vulgaris. One example of non-medical treatment is herbal therapy using banana skin. Banana skin contains antioxidants, anti-fungus; therefore, it can accelerate the healing process, help to lift dead skin cells, and prevent the risk of new Acne. **Objective:** This study aimed to determine the effectiveness of banana skin to treat Acne vulgaris. Methods: This research used a pre-experimental with one group pretest and posttest design. The respondents were female adolescents in Gedangan Village Sukodadi Lamongan who include in the inclusion criteria. The data were analyzed using Wilcoxon Tests. Result: The results showed that banana skin was found to be effectively decreased the symptoms of Acne vulgaris (p-value < 0.05). Conclusion: In conclusion, this study is expected to be additional information on the effect of a banana skin on Acne vulgaris in adolescents, and it may provide input for clinicians to manage Acne vulgaris, especially in female adolescents.

**Jurnal Keperawatan** is a peer-reviewed journal published by the School of Nursing at the Faculty of Health Science, University of Muhammadiyah Malang (UMM) and affiliate with the Indonesia National Nurse Association (INNA) of Malang.

This is an open-access article under the  ${CC-NC-SA}$  license

Website: http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan

Email: jurnal.keperawatan@umm.ac.id

## 1. Pendahuluan

Acne vulgaris atau jerawat merupakan kondisi inflamasi umum pada unit polisebaseus yang terjadi pada remaja dan dewasa muda yang ditandai dengan komedo, papul, pustul, nodul (Barratt et al, 2009). Hampir setiap orang pernah mengalami Acne vulgaris. Umumnya kejadian Acne vulgaris terjadi pada seorang wanita usia 14-17 tahun dan pada laki-laki usia 16-19 tahun. Akne dapat pula muncul dileher, dada, punggung, dan bahu (Kabau, 2012).

Menurut catatan studi dermatologi kosmetika Indonesia menunjukan yaitu 60% penderita *Acne vulgaris* pada tahun 2006, 80% terjadi pada tahun 2007 dan 90% pada tahun 2009 (Afriyanti, 2015). Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Dusun Pilang Desa

Gedangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan dari 10 remaja putri, ditemukan 7 atau 70% remaja putri mengalami jerawat atau *Acne vulgaris* dan 3 atau 30% remaja putri tidak mengalami jerawat atau *Acne vulgaris*, berdasarkan survey pendahuluan masalah penelitian adalah sebagian besar remaja masih mengalami jerawat atau *Acne vulgaris*.

Pada masa remaja, jerawat biasanya disebabkan oleh peningkatan hormone seks, terutama hormone androgen yang meningkat selama masa pubertas. Peningkatan hormone sebelum mentruasi dapat mempengaruhi eksa serbasi serta memperburuk *Acne vulgaris* (Astuti, 2011). Ketidakseimbangan antara produksi dan kapasitas sekresi sebum akan menyebabkan pembuntuan sebum pada folikel rambut. Peningkatan sebum yang meningkat menyebabkan peningkatan unsur komedogenik dan inflamatogenik penyebab terjadinya lesi akne (Kabau, 2012).

Dampak yang akan terjadi apabila *Acne vulgaris* tidak segera diatasi akan menimbulkan permanent scarring. *Acne* paling dini yang tampak pada kulit adalah komedo. Komedo putih/komedo tertutup kemungkinan besar akan berkembang menjadi papula dan pustule. Komedo hitam/komedo terbuka memiliki sumbatan memiliki warna gelap yang menutup saluran pilosebasea. Komedo ini menghalangi aliran sebum ke permukaan. Papula dan kista yang lebih dalam akan meninggalkan parut permanent, sedangkan jerawat ringan akan sembuh tanpa parut. Semua jaringan parut umumnya akan membaik seiring waktu kecuali jenis keloid dan jaringan parut. Selain itu, adanya *Acne* juga menyebabkan dampak psikologis. Penelitian terdahulu menemukan data bahwa hampir 30-50% penderita *Acne* mengalami gangguan psikiatrik (Afriyanti, 2015).

Intervensi yang dapat dilakukan untuk membantu mengatasi *Acne vulgaris* yaitu pengobatan medikamentosa yang terdiri dari topikal dan sistemik serta pengobatan non medikamentosa. Pengobatan secara non medicamentosa yaitu penggunaan terapi herbal, salah satu terapi herbal adalah kulit pisang. kulit pisang mengandung antioksidan, anti jamur, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan, membantu mengangkat sel kulit mati, sehingga mencegah resiko datangnya jerawat yang baru akibat penyumbatan minyak akibat terhalang tumpukan sel kulit mati, dan mampu mencerahkan kulit wajah, sehingga noda merah bekas jerawat akan memudar (Shapiro, 2015). Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian untuk mengetahui efektifitas kulit pisang terhadap *Acne vulgaris*.

### 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *Pre-experimental design* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Pada tahapan *pre test,* responden dilakukan observasi dan penilaian mengenai karakteristik *Acne vulgaris yang dialami;* kemudian dilakukan intervensi dengan pemberian kulit pisang selama 7 hari. Selanjutnya responden dilakukan *post test* untuk mengetahui kondisi *Acne vulgaris* pasca pemberian kulit pisang.

Pengumpulan data dilakukan pada remaja putri mengalami *Acne*. Pemberian kulit pisang dimulai denagn memilih kulit pisang yang berwarna kuning atau mengandung kehitaman, karena lebih efektif mengobati jerawat, menggosokkan bagian dalam kulit pisang ke wajah yang berjerawat hingga bagian dalam kulit pisang berwarna kehitaman, pada saat sudah menghitam diganti dengan kulit pisang yang baru, menggosokan kulit pisang ke wajah selama kurang lebih 10 menit, wajah yang telah digosok dengan kulit pisang dibiarkan selama 30 menit hingga 1 jam, baru dibersihkan dengan menggunakan air dan dilakukan setiap hari selama 7 hari kemudian diobservasi. Data *pretest* dan *posttest* yang sudah diolah dilakukan analisis dengan menggunakan uji statistik yaitu *Wilcoxon Test*.

#### 3. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa dari total 45 remaja putri sebelum diberikan kulit pisang, hampir sebagian besar yaitu 42,2% mengalami *Acne vulgaris* sedang, dan sebagian kecil atau 8 % yang mengalami *Acne vulgaris* berat.

Tabel 1 Deskripsi Data Acne	vulgaris Responden Sebelum Diberikan Kulit Pisang	(n=45)
Tuber I besim ipsi butu nene	vargaris recoponacii seserani bisermani mane i isang	(11 10)

Acne vulgaris	Jumlah	Frekuensi
Acne vulgaris Ringan	18	40,0 %
Acne vulgaris Sedang	19	42,2 %
Acne vulgaris Berat	8	17,8%

Dari data tersebut, peneliti dapat menggambarkan bahwa remaja putri di Desa Gedangan Kecamatan Sukodadi hampir sebagian mengalami *Acne vulgaris* sedang. Hal ini dapat dikarenakan lebih dari sebagian remaja putri di Desa Gedangan berusia 14 – 17 tahun. Dimana usia 14 – 17 tahun adalah masa pubertas. Pada masa pubertas, kelenjar minyak menjadi lebih aktif dan dapat menghasilkan minyak yang berlebihan. Minyak tersebut biasanya akan mengering, mengelupas, dan bakteri menjadi berkumpul di dalam pori-pori kulit sehingga menyebabkan tersumbatnya aliran minyak dari folikel ke pori-pori.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Dewi (2009) Jerawat merupakan kelainan kulit yang dikenal dengan *Acne vulgaris*. Biasanya jerawat menyerang yang memasuki masa puber, atau remaja. Pada masa itu terjadi perubahan hormonal yang merangsang kelenjar minyak yang lebih banyak. Minyak ini di alirkan kefolikel rambut, yaitu bangunan yang membentuk kantung mengelilingi akar rambut, lalu dikeluarkan dipermukaan kulit lewat pori-pori kulit.

Menurut Novel (2014), secara umum jerawat dapat disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal ialah hormonal; hormon androgen adalah hormon yang menyebabkan peningkatan produksi minyak pada wajah, hormon ini terdapat pada pria dan wanita, Genetik; pewaris sifat genetik diakui sebagai salah satu penyebab munculnya jerawat. Orang- orang yang memiliki masalah jerawat pada umumnya diturunkan dari orang tuanya yang juga memiliki masalah yang sama, struktur kulit; kulit berminyak memang memiliki peluang 3-4 kali lebih besar menimbulkan jerawat dibandingkan kulit kering dan normal. faktor eksternal adalah infeksi bakteri ; infeksi bakteri di dalam pori-pori bisa menyebabkan peradangan, kosmetik; penyumbatan pori-pori kulit dan saluran folikel rambut juga dapat disebabkan oleh penggunaan kosmetik, asupan makanan ; asupan makanan menjadi penyebab timbulnya jerawat terutama jika mengkonsumsi makanan berlemak, berminyak dan pedas. Stres ; pada kondisi stres menyebabkan kondisi hormon tidak stabil yang mempengaruhi produksi dan sekresi kelenjar minyak. Obat-obatan; konsumsi obat kortikosteroid mengakibatkan daya tahan tubuh menurun dan dapat meningkatkan potensi timbulnya jerawat. Gaya hidup; gaya hidup yang tidak sehat seperti perokok, pecandu alkohol, konsumsi junk food, kurang olahraga dapat menyebabkan resiko timbulnya jerawat.

Fluor Albus	Jumlah	Frekuensi
Acne vulgaris Ringan	28	62,2 %
4 1 . C 1	4 5	22.2.07

Fluor Albus	Jumlah	Frekuensi
Acne vulgaris Ringan	28	62,2 %
Acne vulgaris Sedang	15	33,3 %
Acne vulgaris Berat	2	4,4 %
Total	45	100%

Tabel 2 Deskripsi Data Acne vulgaris Responden Sesudah Diberikan Kulit Pisang (n=45)

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa dari 45 remaja putri sesudah diberikan kulit pisang lebih dari sebagian atau 62,2% mengalami Acne vulgaris ringan dan sebagian kecil 4,4% Acne vulgaris berat. Dari data diatas peneliti dapat menggambarkan bahwa remaja putri di Desa Gedangan Kecamatan Sukodadi sesudah diberikan kulit pisang lebih dari sebagian mengalami Acne vulgaris sedang. Kulit pisang banyak mengandung antioksidan yang dapat mengurangi atau menghilangkan jerawat atau Acne vulgaris. Sehingga jerawat atau Acne vulgaris pada remaja putri di Desa Gedangan Kecamatan Sukodadi kabupaten Lamongan berkurang.

Hasil penelitian ini didukung dengan Sihotang, (2015) bahwa hasil uji aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah pisang raja dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium Acne*, sehingga apabila terdapat jerawat dan dilakukan pengobatan topikal menggunakan kulit pisang akan menghambat pertumbuhan bakteri Propionibacterium Acne.

Menurut Saraswati, (2015) manfaat kulit pisang mampu untuk menyembuhkan jerawat dikarenakan kulit pisang mengandung antara lain: kandungan antioksidan mampu mengurangi jerawat dan minyak berlebih; anti jamur membantu mengatasi rasa gatal dan iritasi pada kulit, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan; membantu mengangkat sel kulit mati, sehingga mencegah resiko datangnya jerawat yang baru akibat penyumbatan minyak akibat terhalang tumpukan sel kulit mati; dan mampu mencerahkan kulit wajah, sehingga noda merah bekas jerawat akan memudar.

Tabel 3 Tabel silang pengaruh kulit pisang terhadap *Acne vulgaris* (n=45)

		Sesudah		
Sebelum	Acne	Acne	Acne	
	Vulgaris	Vulgaris	Vulgaris	Jumlah
	Ringan	Sedang	Berat	
Acne vulgaris Ringan	11 (61,1 %)	7 (38,9 %)	0 (0 %)	18 (100%)
Acne vulgaris Sedang	11 (57,9 %)	6 (31,6 %)	2 (10,5 %)	19 (100%)
Acne vulgaris Berat	6 (75 %)	2 (25 %)	0 (0 %)	8 (100%)
Z	= -2,411		P =	0,016

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa dari 45 remaja putri yang sebelum diberikan kulit pisang sejumlah 19 remaja putri yang mengalami Acne vulgaris sedang lebih dari sebagian atau 57,9% mengalami Acne vulgaris ringan, dan sebagian kecil atau 10,5 % yang mengalami Acne vulgaris berat. Dari hasil uji SPSS dengan uji menggunakan uji Wilcoxon signed rank diperoleh hasil Z = -2,411 dan *p-value* = 0,016 (p<  $\alpha$ ) artinya H0 ditolak dan H1 diterima,dari sini terbukti bahwa kulit pisang berpengaruh menurunkan tanda gejala *Acne vulgaris*.

Terdapatnya perbedaan yang signifikan *Acne vulgaris* sebelum dan sesudah diberikan kulit pisang terhadap penyembuhan *Acne vulgaris* pada remaja putri menunjukkan bukti bahwa kulit pisang mengandung anti bakteri dan berfungsi untuk mengurangi *Acne vulgaris* . Sesuai dengan pendapat Sihotang, (2015) bahwa bahwa hasil uji aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah pisang raja dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium Acne*. Di dalam kulit pisang ternyata memiliki kandungan vitamin C, B, kalsium, protein, dan juga lemak yang cukup. Hasil analisis kimia menunjukkan bahwa komposisi kulit pisang banyak mengandung air yaitu 68,90% dan karbohidrat sebesar 18.50%. Dalam kulit pisang juga mampuh menyebuhkan jerawat karena mengandung kandungan antioksidan mampu mengurangi jerawat dan minyak berlebih, anti jamur membantu mengatasi rasa gatal dan iritasi pada kulit, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan, membantu mengangkat sel kulit mati, sehingga mencegah resiko datangnya jerawat yang baru akibat penyumbatan minyak akibat terhalang tumpukan sel kulit mati, mampu mencerahkan kulit wajah, sehingga noda merah bekas jerawat akan memudar (Saraswati, 2015).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan penjelasan teori diatas, dapat dilihat bahwa remaja putri dapat mengaplikasikan pemakaian kulit pisang dengan benar dan teratur untuk pengobatan jerawat sehingga dapat memperoleh hasil yang diinginkan,

## 4. Kesimpulan

Terdapat hubungan yang bermakna antara resiliensi dengan distres psikologis pada petani tembakau. Dengan kekuatan korelasi rendah dan arah hubungan negatif. Semakin tinggi tingkat resiliensi petani maka distres psikologis yang dialami akan semakin rendah dan sebaliknya. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti mengenai faktor yang dapat mempengaruhi atau yang berhubungan dengan distres psikologis, serta intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan resiliensi pada petani.

### **Ucapan Terima Kasih**

Hampir sebagian remaja putri mengalami *Acne vulgaris* sebelum pemberian kulit pisang. Lebih dari sebagian remaja putri mengalami *Acne vulgaris* ringan sesudah pemberian kulit pisang. Terdapat pengaruh kulit pisang terhadap *Acne vulgaris*.

## **Daftar Pustaka**

Afriyanti, RN. (2015). Acne vulgaris pada Remaja. Jurnal Kedokteran Unila. Vol.4 No.6 2015

Astuti, DW. (2011). *Hubungan Antara Menstruasi Dengan Angka Kejadian Akne Vulgaris Pada Remaja*. Karya Tulis Ilmiah. Semarang : Universitas Diponegoro

Barratt H, Hamilton F, Car J, Lyons C, Layton A, Majeed A. (2009). Outcome measures in *Acne vulgaris*: a systematic review. British *Journal of Dermatology*. 160(3):132-6.

Dewi, S.A., (2009). Cara Ampuh Mengobati Jerawat. Jakarta: Buana Pustaka

Kabau, S. (2012). *Hubungan Antara Pemakaian Jenis Kosmetik Dengan Kejadian Akne Vulgaris*. Karya Tulis Ilmiah. Semarang: Uiversitas Diponegoro

Novel, SS. (2014). 500 *Rahasia Cantik Alami Bebas Jerawat*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia

- Saraswati, FN. (2015). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96 % Limbah Kulit Pisang Kepok Kuning (Musa balbisiana) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat.* Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Shapiro, J.(2015). *Banana Peels Can Treat Acne and More*. http://www.doctorshealthpress.com. Retrieved January 25 2017 15.00 WIB.
- Sihotang, H. (2015). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Raja (Musa X Paradisica AAB) Dalam Sediaan GEL HMPC*. Skipsi. Medan: Sumatera Utara. https://id.123dok.com//document/7q0noxy6-uji-aktivitas-antibakteri-ekstrak-kulit-buah-pisang-raja-musa-x-paradisiaca-aab-dalam-sediaan-gel-hpmc.html. Retrived 20 September 2017, 14.00 WIB