



PENERBITAN ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

**EFEKTIVITAS GEL LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) TERHADAP PENYEMBUHAN
KETOMBE KERING**

di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo

Dewi Puspita Ningrum, Hery Ernawati, Laily Isro'in

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Email: Dewipuspita12@gmail.com

Abstract

*Dandruff is often regarded as a mild thing. However, for patients it resulted in disruption of comfort and confidence. The use of natural ingredients without the side effects of chemicals for the treatment of dry dandruff is by using traditional materials obtained from the natural surroundings, one of which is aloe vera (*Aloe vera*). *Aloe vera* (*Aloe vera*), which chemically has elements of a compound that can replace chemical drugs to cope with dry dandruff such as phosphorus, vitamins A, B, amino acids, saponins and flavonoids. The design of this study using one group pre-post test design, with a population of 23 respondents, a sample of 23 respondents, using total sampling technique. Collecting data using questionnaires. Data processing with data normality test pre-post <30%, then using a paired t-test with significance <0.05. The results of this study obtained from 23 respondents, 17 respondents (73.9%) experienced a decline in scores, 4 respondents (17.4%) score remained, and 2 respondents (8.7%) decrease increase of dry dandruff score. Statistical analysis showed significant results with a p-value = 0.000 < 0.05. The conclusion of this study is aloe vera gel (*Aloe vera*) has an effect to healing dry dandruff. Therefore it is expected that sufferers of dry dandruff are more selective to choose the type of scalp treatment.*

Keywords: *Aloe Vera Gel, Dry Dandruff.*

Abstrak

Ketombe kering sering dianggap sebagai hal yang ringan. Namun, bagi penderita hal tersebut mengakibatkan gangguan kenyamanan dan tidak percaya diri. Penggunaan bahan alami tanpa menimbulkan efek samping untuk pengobatan ketombe kering adalah dengan menggunakan bahan tradisional, salah satunya adalah lidah buaya (*Aloe vera*). Lidah buaya (*Aloe vera*) yang secara kimia memiliki unsur-unsur senyawa yang dapat menggantikan fungsi obat kimia untuk mengatasi ketombe kering diantaranya fosfor, vitamin A,B, asam amino, saponin dan flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian gel lidah buaya (*Aloe vera*) terhadap penyembuhan ketombe kering. Desain penelitian ini menggunakan *one*

group pra-post test design, dengan jumlah populasi 23 responden, sampel 23 responden, dengan menggunakan teknik *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Pengolahan data dengan *uji normalitas data pre-post* <30%, maka menggunakan *uji paired t-test* dengan kemaknaan <0,05. Hasil penelitian ini didapatkan dari 23 responden, 17 responden (73,9%) mengalami penurunan skor, 4 responden (17,4%) skor tetap, dan 2 responden (8,7%) mengalami penurunan peningkatan skor ketombe kering. Analisis statistika menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai = *p-value* $0.000 < 0.05$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah gel lidah buaya (*Aloe vera*) mempunyai efek untuk penyembuhan ketombe kering. Maka dari itu diharapkan penderita ketombe kering lebih selektif untuk memilih jenis perawatan kulit kepala.

Kata Kunci : Gel Lidah Buaya, Ketombe Kering.

© 2018 Universitas Muhammadiyah Ponorogo. All rights reserved

ISSN 2598-1188 (Print)

ISSN 2598-1196 (Online)

LATAR BELAKANG

Rambut merupakan mahkota bagi setiap orang. Masalah kulit kepala seperti kotornya rambut dan rasa gatal sering dianggap hal yang ringan. Namun, bagi penderita hal tersebut mengakibatkan gangguan kenyamanan dan tidak percaya diri.

Ketombe kering terjadi hampir pada separuh penduduk usia bayi sampai lansia tanpa memandang jenis kelamin dan sosial budaya. Menurut Al-Iraqi (2010) setidaknya ada 60% dari total populasi penduduk Amerika dan Eropa mengalami masalah ketombe. Senada dengan teori tersebut tingginya penderita ketombe dinyatakan E Arundhina (2014) bahwa ketombe merupakan bentuk ringan dari dermatitis seboroik yang dijumpai sekitar 15-20% dari angka populasi.

Ketombe merupakan suatu kondisi kelainan pada kulit yang sangat umum

terjadi, sehingga dikatakan bahwa banyak orang pernah mengalaminya, terutama di daerah tropis dan bertemperatur tinggi seperti di Indonesia (Wolff, Klaus dkk, 2005). Prevalensi populasi masyarakat Indonesia yang menderita ketombe menurut data dari *International Date Base, US Sensus Bureau* sebesar 43.833.262 dari 238.452.952 jiwa dan menempati urutan ke empat setelah China, India, dan US.

Ketombe dapat terjadi pada semua ras, seks, dan usia (Sinaga, 2012). Keluhan umum masyarakat, penderita ketombe juga banyak dialami oleh wanita yang memakai jilbab. Menurut Avissa Mada (2014) bahwa angka kejadian ketombe lebih banyak pada responden dengan pemakaian jilbab daripada responden yang tidak memakai jilbab.

Ketombe dianggap sebagai bentuk ringan dari dermatitis seboroik yang ditandai dengan skuama halus sampai kasar ang berwarna putih kekuningan berjumlah banyak (Djuanda 2007). Pada ketombe didapati perubahan pada sel stratum korneum epidermis dengan ditemukannya hiperproliferasi berlebihan, lipid interseluler dan intraseluler yang berlebihan, serta parakeratosis yang menimbulkan skuama halus, kering, berlapis-lapis, sering mengelupas sendiri, serta rasa gatal (Tumer dkk, 2012). Akibat yang paling parah dari ketombe adalah rontoknya rambut dan berbau kurang sedap.

Upaya untuk mengatasi dan mengobati jenis penyakit kulit ini dengan obat farmakologis dan nonfarmakologis. Pemakaian sampo untuk ketombe atau dengan melakukan perawatan kulit kepala secara tepat dan teratur mampu mengatasi ketombe. Penggunaan obat anti ketombe dengan kandungan bahan kimia telah banyak

disarankan oleh kesehatan dan kecantikan, namun mengingat bahan kimia yang diterapkan langsung di kepala dapat membahayakan kesehatan karena kulit dapat mengabsorpsi atau menyerap bahan kimiawi. Penggunaan bahan alami tanpa menimbulkan efek samping dari kimiawi adalah dengan menggunakan bahan tradisional yang didapat dari alam sekitar, salah satunya adalah lidah buaya (*Aloe vera*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *pra eksperimental design* dengan tipe penelitian *group pra-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas XI di MAN 2 Ponorogo yang memenuhi syarat populasi ketombe kering jumlah 23 orang. Pengambilan sampel yang di gunakan pada penelitian ini adalah *total sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesoner untuk menilai skor ketombe kering sebelum dan sesudah perlakuan. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil data uji normalitas menunjukkan normal, maka penelitian ini uji *t-dependent Paired t-test*.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1 Karakteristik frekuensi responden berdasarkan lama penggunaan jilbab di MAN 2 Ponorogo pada tanggal 11 April 2018

Lama penggunaan jilbab	Frekuensi	Prosentase (%)
<12 jam	9	39.1
>12 jam	14	60.9
Total	23	100

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat diinterpretasikan bahwa lebih dari setengahnya 14 responden (60.9%) menggunakan jilbab selama >12 jam dan sebagian kecil 9 responden (39.1%) selama <12 jam.

Tabel 2 Karakteristik frekuensi responden berdasarkan penggunaan dalaman jilbab di MAN 2 Ponorogo pada tanggal 11 April 2018

Dalaman jilbab	Frekuensi	Prosentase (%)
Memakai	16	69.6
Tidak memakai	7	30.4
Total	23	100

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat diinterpretasikan bahwa lebih dari setengahnya 16 responden (69.6%) memakai dalaman jilbab dan sebagian kecil 7 responden (30.4%) tidak memakai dalaman jilbab.

Analisis Bivariat

Tabel 3 Distribusi frekuensi ketombe kering sebelum diberi terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) di MAN 2 Ponorogo pada tanggal 11 April 2018

Waktu pengamatan	N	Frekuensi Ketombe Kering			
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Sebelum terapi gel lidah buaya (<i>Aloe vera</i>)	23	9.65	1.402	7	12

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diinterpretasikan bahwa nilai rata-rata ketombe kering sebelum diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) sejumlah 9.65 dengan Std. Deviasi 1.402, serta skor minimal 7 dan maksimal 12.

Tabel 4 Distribusi frekuensi ketombe kering setelah diberi terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) di MAN 2 Ponorogo pada tanggal 25 April 2018

Waktu pengamatan	N	Frekuensi Ketombe Kering			
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Sebelum terapi gel lidah buaya (<i>Aloe vera</i>)	23	7.70	1.690	5	11

Berdasarkan Tabel 5.4 di atas dapat diinterpretasikan bahwa nilai rata-rata ketombe kering sesudah diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) sejumlah 7.70 dengan Std. Deviasi 1.690, serta skor minimal 5 dan maksimal 11.

Tabel 5 Perubahan skor ketombe kering setelah diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) di MAN 2 Ponorogo

Penyembuhan ketombe kering	N	Frekuensi Ketombe Kering				<i>P value</i>
		<i>Mean Pre</i>	<i>Mean Post</i>	<i>Selisih Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	
Ketombe kering <i>pre-post</i>	23	9.65	7.70	1.957	1.745	0.000

Berdasarkan Tabel 5 di atas dapat diinterpretasikan bahwa didapatkan kecenderungan penurunan skor ketombe kering sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yakni nilai rata-rata skor ketombe kering sebelum diberi terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) sejumlah 9.65 dan nilai rata-rata skor ketombe kering sesudah diberi gel lidah buaya (*Aloe vera*) sejumlah 7.70, maka dapat ditarik selisih nilai rata-rata skor sebelum dan sesudah diberi terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) sejumlah 1.957.

Pada penelitian ini menggunakan tingkat keyakinan 95% dengan taraf nyata 5%. Uji *t* dependen (*paired t test*) pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah di berikan perlakuan. Pada tabel terlihat bahwa signifikansi sebesar $P=0,000 < \alpha=0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya hipotesis yang menyatakan terdapat efektivitas mengurangi ketombe kering sebelum dan sesudah diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*).

PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dikemukakan dan dianalisis makna penemuan yang telah dinyatakan dalam hasil dan menghubungkan dengan pertanyaan penelitian.

Ketombe kering sebelum diberi terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) di MAN 2 Ponorogo.

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari 23 responden sebelum diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) didapatkan nilai rata-rata skor 9.65 yang mengalami ketombe kering cukup parah.

Dalam penelitian Rahmadani (2012) menyatakan bahwa salah satu yang menyebabkan masalah ketombe adalah berkembangnya jamur di kulit kepala yang kotor akibat keringat, kelenjar sebum (minyak), dan debu. Jamur yang berkembang pada kelenjar sebum tersebut adalah *Pitysporum ovale* (*P.ovale*), jamur ini secara alami terdapat pada kulit kepala bagian tubuh lainnya, jamur ini secara alami terdapat pada kulit kepala dan bagian tubuh lainnya (Said, 2009). Sedangkan etiologi menurut Thomas and Dawson (2007) yakni: aktifitas kelenjar sebacea, metabolisme mikroflora, dan kerentanan individu.

Dalam penelitian Ramadhani (2014) ketombe kering adalah ketombe yang paling banyak dan paling mudah terindikasi. Ketombe kering muncul dalam bentuk yang kering dan kecil, berwarna putih dan abu-abu, kulit kepala seperti berkerak, dan sering mengganggu kenyamanan seseorang dan menimbulkan rasa gatal yang berlebihan

bahkan rambut rontok. Keluhan umum responden, penderita ketombe banyak dialami oleh wanita yang memakai jilbab >12jam per hari, menurut Mada (2014) bahwa angka kejadian ketombe lebih banyak pada responden dengan pemakaian jilbab daripada, serta penggunaan dalaman jilbab atau ciput lebih beresiko mengalami ketombe. Selain itu, penggunaan warna ciput hitam pada kesehariannya mempunyai kemungkinan sebesar 1,960 kali mengalami ketombe dibandingkan dengan yang menggunakan ciput berwarna terang atau tidak menggunakan ciput. Penderita ketombe kering yang menggunakan warna jilbab hitam pada kesehariannya mempunyai kemungkinan sebesar 2,611 kali mengalami ketombe dibandingkan dengan yang menggunakan jilbab warna terang.

Pada penelitian ini bahwa lebih dari setengahnya 14 responden (60.9%) menggunakan jilbab selama >12 jam dan sebagian kecil 9 responden (39.1%) selama <12 jam menderita ketombe kering. Serta penderita ketombe kering juga didominasi dengan murid yang memakai dalaman jilbab, dibuktikan dengan lebih dari setengahnya 17 responden (73.9%) memakai dalaman jilbab dan sebagian kecil 6 responden (26.1%) tidak memakai dalaman jilbab.

Kerentanan individu dapat berupa lama penggunaan jilbab dan penggunaan dalaman jilbab atau ciput. Hal tersebut dapat meningkatkan produksi kelenjar minyak pada kulit kepala, sehingga menimbulkan kerusakan kulit kepala dalam bentuk yang kering dan kecil, berwarna putih dan abu-abu, kulit kepala seperti berkerak, dan sering mengganggu kenyamanan seseorang dan menimbulkan rasa gatal yang berlebihan.

Ketombe kering sesudah diberi terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) di MAN 2 Ponorogo.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 23 responden sesudah diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) didapatkan nilai rata-rata skor 7.70.

Menurut Obi (2015) lidah buaya bermanfaat dan berkhasiat untuk kesehatan dan kecantikan. Lidah buaya (*Aloe vera*) sudah dikenal sebagai tanaman herbal yang digunakan untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit atau untuk perawatan kecantikan. Bahkan banyak sekali produk-produk kesehatan dan kecantikan modern yang memanfaatkan ekstrak lidah buaya dalam produknya. Selain itu lidah buaya juga bermanfaat untuk rambut dan kulit kepala, yakni: kondisioner rambut, mencegah

kebotakan, pelembab alami, menghilangkan ketombe, dan mengurangi luka bakar.

Menurut Aditya (2008) daun lidah buaya dapat berfungsi sebagai anti inflamasi, anti jamur, anti bakteri dan regenerasi sel. Kandungan zat kimia dalam daun lidah buaya yang berefek anti fungi sebagai berikut : Saponin menunjukkan efek anti fungi, anti bakteri, anti inflamasi, dan mempunyai efek sitotoksik. Sedangkan flavonoid mempunyai efek anti inflamasi, anti bakteri, anti fungi, anti viral, anti cancer, dan anti oksidan.

Dibuktikan pada penelitian ini bahwa ketombe kering sesudah diberi gel lidah buaya (*aloe vera*) mengalami penurunan tanda gejala seperti berkurangnya luas rasa gatal, serpihan putih, dan kemerahan sekitar rasa gatal. Tetapi sebagian kecil responden mengalami peningkatan tanda gejala. Hal tersebut dikarenakan responden tidak memperhatikan prosedur pengobatan seperti responden memakai jilbab lebih dari 12 jam perhari. Sedangkan pada penelitian Avissa (2014), pemakaian jilbab lebih dari 12 jam perhari adalah salah satu faktor penyebab ketombe kering.

Menurut Williams, dkk (2010) gel lidah buaya dan senyawa *acemannan* yang terkandung di dalamnya memiliki toksisitas yang sangat rendah. Mengingat kandungan manfaat, cukup baik dan efek lidah buaya

(*Aloe vera*) sangat rendah, maka dari itu penelitian ini menggunakan tanaman tersebut untuk mengatasi masalah ketombe kering. Terbukti bahwa tanda gejala ketombe kering yang dialami responden semakin berkurang.

Efektivitas gel lidah buaya (*Aloe vera*) terhadap penyembuhan ketombe kering di MAN 2 Ponorogo.

Berdasarkan Tabel 5 didapatkan kecenderungan penurunan skor ketombe kering sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan selisih nilai rata-rata skor sejumlah 1.957.

Penelitian ini membuktikan bahwa setelah dilakukan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) selama 2 minggu penuh di sore hari dengan durasi terapi selama 40 menit didapatkan hasil terjadi penurunan ketombe kering sebelum dan sesudah terapi 16 (69.9%) responden, ketombe kering tetap setelah terapi 5 (21.7%) responden, dan ketombe kering bertambah setelah terapi 2 (8.7%) responden.

Penggunaan bahan alami sebagai alternatif untuk mengatasi masalah ketombe kering tanpa menimbulkan efek samping dari kimiawi adalah dengan menggunakan bahan tradisional yang didapat dari alam sekitar yang diyakini dapat mengatasi

kelenjar sebum (minyak) pada kulit kepala. Lidah buaya (*Aloe vera*) yang secara kimia memiliki unsur-unsur senyawa yang dapat menggantikan fungsi obat kimia untuk mengatasi ketombe kering diantaranya fosfor, vitamin A,B, asam amino, saponin dan flavonoid.

Kandungan zat kimia dalam daun lidah buaya yang berefek anti fungi sebagai berikut : Saponin menunjukkan efek anti fungi, anti bakteri, anti inflamasi, dan mempunyai efek sitotoksik. Sedangkan flavonoid mempunyai efek anti inflamasi, anti bakteri, anti fungi, anti viral, anti cancer, dan anti oksidan. Adapun berdasarkan pernyataan Madduluri, dkk., (2013) bahwa mekanisme kerja saponin sebagai antimikroba yaitu dapat menyebabkan kebocoran protein dan enzim dari dalam sel. Saponin dapat menjadi antijamur karena zat aktif permukaannya mirip detergen, akibatnya saponin akan menurunkan tegangan permukaan dinding sel dan merusak permeabilitas membran. Saponin berdifusi melalui membran luar dan dinding sel yang rentan kemudian mengikat membran sitoplasma sehingga mengganggu dan mengurangi kestabilan membran sel. Sehingga sedikit demi sedikit kulit kepala yang kering akan menjadi lembab, serpihan putih juga berkurang.

Berdasarkan teori diatas gel lidah buaya (*aloe vera*) pada penelitian ini mampu menurunkan luas rasa gatal sebanyak 8 skor, serpihan putih pada kulit kepala sebanyak 6 skor, dan kemerahan sekitar rasa gatal sebanyak 5 skor. Ketombe kering bisa muncul kapan saja. Ketombe kering juga kadang bersifat hilang dan timbul secara tiba-tiba. Ketombe kering yang dibiarkan terus menerus dapat merusak kulit kepala, sehingga terjadi rontoknya rambut kepala serta timbul ketidaknyaman pada penderita. Oleh sebab itu sebaiknya segera dilakukan penanganan menurunkan tanda gejala ketombe kering yang tepat dengan menggunakan perawatan non farmakologis seperti pemberian gel lidah buaya (*Aloe vera*), mengingat terapi ini mudah dilakukan dan tidak memiliki efek toksik pada kulit, serta bahan yang digunakan cukup mudah didapatkan di sekitar lingkungan.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan tentang efektivitas gel lidah buaya (*Aloe vera*) terhadap penyembuhan ketombe kering di MAN 2 Kabupaten Ponorogo dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebelum diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) terdapat 23 responden yang mengalami ketombe kering.
2. Setelah diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*) terdapat 16 responden yang mengalami penurunan skor ketombe kering.
3. Terdapat efektivitas mengurangi ketombe kering sebelum dan sesudah diberikan terapi gel lidah buaya (*Aloe vera*).

SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian maka diharapkan penderita lebih selektif memilih jenis perawatan kulit khususnya kulit kepala. Gel lidah buaya (*Aloe vera*) salah satu pilihan yang tepat untuk perawatan non farmakologis kulit kepala. Selain itu penggunaan jilbab yang tepat juga mempengaruhi proses penyembuhan ketombe kering, yakni dengan menggunakan jilbab kurang dari 12 jam sehari dan tidak menggunakan dalaman jilbab atau ciput.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, Azwar. 2010. *Tanaman Obat Indonesia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Andareto, Obi. 2015. *Apotik Herbal di Sekitar Anda (Solusi Pengobatan 1001 Penyakit Secara Alami dan Sehat Tanpa Efek Samping*. Jakarta: Pustaka Ilmu Semesta.
- Arini Rofiatiningrum, Ellin Harlia, Wowon Juanda. 2015. Penggunaan Gel Lidah Buaya (*Aloe vera*) sebagai anti jamur pada Dendeng Daging Sapi Giling. *Jurnal UNPAD*. Vol 2-3.
- Ariyani. Sri Sinto Dewi, Ratih. Harib. 2009. Daya Hambat Sampo Anti Ketombe terhadap Pertumbuhan *C. albicans* Penyebab Ketombe. *Jurnal UNIMUS*. Vol.2 No.2.
- Evandrian, Difa Aulia. 2017. *Penggunaan Ekstrak Daun Aloe Vera untuk Tumor Pecah-pecah*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Karya Tulis Ilmiah tidak dipublikasikan.
- Fathony, Aditya Mohammad. 2012. *Perbandingan Kejadian Ketombe pada Siswi Berjilbab dan Tidak Berjilbab di SMA Negeri 3 surakarta*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi tidak dipublikasikan.
- Furnawanthi, I. 2007. *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya: Si Tanaman Ajaib*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Hayatunnufus & Rostamailis. 2008. *Perawatan & Penataan Rambut*. Padang: UNP Press.

- Istiqomah, MI. 2016. *Prevalensi dan Faktor Risiko Terjadinya Ketombe pada Polisi Lalu Lintas Kota Semarang*. Universitas Diponegoro. Skripsi dipublikasikan.
- Jatnika, Ajat dan Saptoningsih. 2009. *Meraup Laba dari Lidah Buaya*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Karina, Septi. 2014. Jenis Tumbuhan berguna pada Pekarangan Masyarakat Percampuran di kelurahan Layana Indah Kecamatan Palu Timur Sulawesi Tengah. *Jurnal UNTAD*. Vol 8, No 2.
- Maddulur Suresh i, K. Babu Rao, B.Sitara M3.2013. In Vitro Evaluation of Antibacterial Activity of Five Indegenous Plants Extract Against Five Bacterial Pathogens of Human. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. Vol 5, Suppl 4.
- Maspiyah, siti Roikhatul Aslikhah. 2013. Pengaruh Perbandingan Original Cream dengan Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) terhadap Hasil Jadi Kosmetik Creambath. *Jurnal Mahasiswa UNESA*. [Vol 2, No 02](#).
- Nazir Farhan , Asril Zahari , Eliza Anas. 2015. Pengaruh Pemberian Gel Lidah Buaya (*Aloe vera*) Terhadap Jarak Pinggir Luka pada Tikus Wistar. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015; 4(3).
- Nursalam. (2016). *Metodologi ilmu Keperawatan :Pendekatan Praktis*. Jakarta. Salemba Medika.
- Nuzantry, Juny Kurnia and Widayati, Retno Indar. 2015. Efektivitas Campuran Ekstrak *Aloe vera* dan Olive oil dalam Formulasi Pelembab pada Kekeringan Kulit. *Jurnal Universitas Diponegoro*.
- Rahmadani. 2012. Pengaruh Pemanfaatan Jeruk Nipis terhadap Penyembuhan Ketombe Kering di Kepala. *Jurnal UNP*. Vol 1 No 1.
- Rajesh, T.P, Dr. Bhuvana, Dr. Hema N. 2014. "Review on *Aloe Vera*", *International Journal Of Advanced Research*, 2 (3) : 677-691.
- Rohmani, Afiana Retno Indrastiti, Durotul Farida. 2017. Pemakaian Jilbab Tidak Berhubungan Dengan Terjadinya Dermatitis Seboroik: Studi Crosssectional. *Jurnal Kedokteran Universitas Muhammadiyah semarang*. Vol 5, No 1.
- Sinaga, Sri Rejeki. 2012. *Uji Banding Efek Perasan Jeruk Purut (Cytrus Hystrix DC) Dengan Zinc Pyrithione 1% terhadap Pertumbuhan Pityrosporum Ovale pada Penderita Ketombe*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Karya Tulis Ilmiah tidak dipublikasikan.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. Wiratna. 2014. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta :Gava Medika.
- Susanti Teti. 2013. *Pengaruh Pemanfaatan buah Mengkudu (Morindacitrifolia L) terhadap Penyembuhan Ketombe Kering*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Skripsi tidak dipublikasikan.

- Susianti, Rienda Monica Novyana. 2016. Lidah Buaya (*Aloe vera*) untuk Penyembuhan Luka. *Jurnal Kedokteran Unila*. Volume 5 I Nomor 4.
- Suyanto. 2011. *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Vashti, Avissa Mada. 2014. *Faktor Risiko Pemakaian Jilbab terhadap Kejadian Ketombe pada Mahasiswi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Skripsi dipublikasikan.
- Williams, LD., Burdock, G.A, Shin, E. 2010. "Safety studies conducted on a proprietary high-purity aloe vera inner leaf fillet preparation, Qmatrix", *Regul Toxicol Pharmacol*, 57, 90-98.