

## **PENGARUH PENAMBAHAN SARI *ALOE VERA* TERHADAP SIFAT FISIK DAN MASA SIMPAN SEDIAAN SABUN TRANSPARAN UNTUK WAJAH**

**Ike Anjani Roso Putri**

Program Studi S-1 Pendidikan Tata Rias Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya

[Ike\\_anjani@yahoo.co.id](mailto:Ike_anjani@yahoo.co.id)

**Dra. Hj. Suhartiningsih, M. Pd**

Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

[Suhartiningsih1957@yahoo.com](mailto:Suhartiningsih1957@yahoo.com)

### **Abstrak**

Sabun transparan dapat membersihkan kulit wajah dari debu, sisa-sisa kosmetik, melindungi kulit dari sinar matahari, mencegah timbulnya jerawat, dan mengurangi sel-sel kulit mati dari epidermis. Salah satu bahan yang digunakan untuk menambah nilai guna sabun transparan yaitu sari *aloe vera*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap sifat fisik yang meliputi aroma, transparansi, tekstur, dan daya buih, 2) pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap masa simpan sediaan sabun transparan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen sungguhan (*Tru Experiment*). Variabel bebas yaitu penambahan sari *aloe vera* dengan jumlah 2.5g, 5g, dan 7.5g. Variabel terikat yaitu uji sifat organoleptik sabun transparan meliputi aroma, transparansi, tekstur, dan daya buih serta uji mikrobiologi yang diamati selama 4 hari. Teknik pengambilan data melalui observasi dengan melakukan uji fisik yang meliputi aroma, transparan, tekstur, dan daya buih dengan 30 panelis Untuk mengetahui masa simpan dilakukan uji mikrobiologi dengan metode ALT (Angka Lempeng Total) yang dilakukan di Laboratorium Biologi, Fakultas MIPA, UNESA. Sedangkan untuk mengetahui adanya pengaruh penambahan sari *aloe vera* yang nyata, menggunakan perhitungan ANAVA tunggal kemudian dilanjut dengan uji Duncan. Berdasarkan hasil uji anava tunggal, terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap kualitas sediaan sabun transparan meliputi aroma, transparansi, tekstur, dan daya buih. Hasil sabun transparan untuk wajah terbaik dengan penambahan sari *aloe vera* 5g dengan kriteria beraroma *aloe vera*, transparan dan dapat menembus <6cm, tekstur keras tidak berminyak, dan daya buih mudah berbuih. Hasil uji mikrobiologi, tidak terdapat pengaruh dengan penambahan sari *aloe vera* terhadap sediaan sabun transparan, jumlah mikroba pada sabun transparan dengan jumlah koloni  $>10^5$ .

**Kata Kunci:** Sabun transparan, sari *aloe vera*.

### **Abstract**

Transparent soap can be used to clean up face from dust, remaining cosmetic, protect skin from sun light, prevents the presence of acne, and decreases epidermis perish skin. One of ingredient used to gain uses of transparent soap is *aloe vera* extract. This research aims to know 1) effect addition of *aloe vera* extract on physical properties including aroma, transparency, texture, and foaming, 2) effect addition of *aloe vera* extract on reserve time of transparent soap preparation. This research was true experiment. The independent variable was

addition of *aloe vera* extract 2.5gr, 5gr, and 7.5gr. Dependent variable was physical properties of transparent soap including aroma, transparency, texture, and foaming, also microbiology test observed for minimum 4 days up to 4 weeks. Data collecting technique through observation by performing organoleptic test including aroma, transparency, texture, and foaming conducted by 30 panelists consist of 5 lecturers of Cosmetology and 25 students of Cosmetology that performed at PKK Department, engineering faculty, UNESA. In order to know significant effect addition of *aloe vera* extract, it was used one way ANAVA calculation then continued with Duncan test. To know reserve time microbiology test was conducted with method of TPC (Total Plate Count) performed in Biology Laboratory, Science Faculty, UNESA. Based on one way result, there was effect addition of *aloe vera* extract on quality of transparent soap including aroma, transparency, texture, and foaming. The best product of transparent facial soap was on addition of *aloe vera* 5gr with criteria scented *aloe vera*, transparent less than 6cm, texture is hard with non oily, and easy to foaming. For microbiology test, there was no effect addition of *aloe vera* extract on reserve time of transparent soap preparation with number of colony  $>10^5$ .

**Keywords:** transparent soap, *aloe vera* extract

## PENDAHULUAN

Sabun pada umumnya terkait berfungsi mengangkat kotoran yang menempel pada kulit baik berupa kotoran keringat, lemak ataupun debu, mengangkat sel-sel kulit mati, dan sisa-sisa kosmetik. Menurut Pertiwi (2008:1) sabun dibagi menjadi dua jenis yaitu sabun cair dan padat. Sabun padat merupakan sabun yang dibuat dari reaksi saponifikasi dari lemak padat dengan NaOH. Sabun padat menurut Jungerman et al, (1979) dalam Muqita (2009:14) dibagi menjadi tiga jenis, yaitu : *Cold-made*, *opaque*, dan sabun transparan. Sabun *cold-made* adalah sabun yang cocok digunakan di dalam air garam, sabun *opaque* adalah sabun mandi yang biasanya digunakan sehari-hari, dan sabun transparan adalah sabun yang sering digunakan untuk sabun kecantikan wajah dan sabun kesehatan.

Berdasarkan perkembangan teknologi dan penggunaan sabun yang meningkat, maka dilakukan survei tentang sabun, kegunaan sabun, manfaat sabun, dan jenis sabun yang lebih diminati para konsumen, khususnya untuk merawat wajah. Survei yang pertama dilakukan di salon "Elisa" dan survei kedua di toko kecantikan "Populer". Hasil dari kedua survei tersebut jenis sabun transparan untuk wajah sangat diminati oleh para konsumen.

Berdasarkan survei tersebut, dapat disimpulkan bahwa sabun transparan lebih menarik dan banyak peminatnya. Sabun wajah sebagai kebutuhan utama untuk membersihkan kulit wajah dari debu dan sisa-sisa kosmetik, melindungi kulit dari paparan sinar matahari, mencegah timbulnya jerawat, dan mengurangi bekas jerawat atau kulit mati dari epidermis. Sabun juga termasuk produk kecantikan yang harganya terjangkau untuk semua kalangan. Sehingga peneliti ingin

melakukan pembuatan sabun transparan untuk wajah dengan menggunakan resep dasar dari Hambali et, al (2005).

Menurut Hambali et, al (2005) formulasi dasar pembuatan sabun transparan yaitu: Asam stearat 7g, minyak kelapa 20g, NaOH 20,3g, gliserin 13g, etanol 15g, gula pasir 7,5g, cocoamide DEA 3g, NaCl 2g. Asam sitrat 3g, pewangi 1g, dan air 4,5g. Pada pembuatan sabun transparan ini menggunakan minyak kelapa yang berwarna putih, karena hasil sabun berwarna putih dapat diketahui cara pengolahan formulasi yang benar, bahan yang masih layak digunakan, dan waktu pengolahan yang sesuai. Pemanasan yang terlalu panas membuat bahan-bahan yang tidak layak digunakan dan waktu pengolahan yang terlalu lama dapat menyebabkan hasil sabun menjadi kecoklat-coklatan. Penambahan gliserin dan gula pasir pada formula dasar sabun tersebut, berfungsi membantu pembentukan struktur transparan sabun. Untuk menambah nilai guna sabun transparan dasar dan kekerasan sediaan sabun, maka ditambahkan *aloe vera*.

*Aloe vera* menurut Ismayani (2012:7) merupakan tanaman yang banyak jenisnya, jenis yang digunakan untuk penambahan sabun transparan adalah jenis *aloe vera* CAM (*crassulace acid metabolism*) mempunyai warna daun hijau, mempunyai lapisan lilin, dan berukuran panjang antara 20-25 cm. Kegunaan *aloe vera* sudah dikenal sejak jaman dahulu sebagai ramuan obat, perawatan tubuh, minuman, makanan, dan kecantikan. Menurut Rostita (2008:9) *aloe vera* memiliki gel yang bersifat astrigent, mengencangkan dan mengurangi iritasi. Sehingga *aloe vera* dapat membantu merangsang darah meningkat ke permukaan kulit sebagai agen antibakteri. *Aloe vera* juga mengandung vitamin C dan E (antioksidan) sebagai stimulan untuk memproduksi elastin dan kolagen serta mencegah penuaan dini. *Aloe*

*vera* memiliki keasaman pH yang natural sama dengan pH kulit manusia, hal ini dapat menghindari terjadinya alergi kulit bagi pemakainya. Senyawa lignin dan polisakarida memberi kemampuan untuk menembus kulit sekaligus sebagai media pembawa zat-zat nutrisi yang diperlukan kulit. Asam aminonya akan membantu perkembangan sel-sel baru serta beberapa mineral yang digunakan untuk enzim dan saponin yang berfungsi sebagai antimikroba, dapat mencegah timbulnya jerawat, detoksifikasi kulit, mengurangi peradangan serta peremajaan kulit, dan menghilangkan sel-sel yang telah mati dari epidermis. Selain bermanfaat untuk kulit, *aloe vera* juga bermanfaat dalam pembuatan sabun antara lain : Stigma stearat sebagai pembantu dalam kekerasan pada sabun, asam oleat dapat membantu melembutkan kulit dan menstabilkan busa, phospatidil etanolamin dapat membantu membunuh bakteri dan sebagai pelarut pada air dan lemak, dan Sulfoquinovosil diglyserida sebagai pembantu transparansi. Serta saponin selain dapat membantu membersihkan kulit dari minyak dan kotoran, dapat meningkatkan jumlah busa (Neni, 2007:1)

Berdasarkan hasil penelitian Muqita (2009:48) pembuatan sabun dengan penambahan sari *aloe vera* 2.5g, 5g, 7.5g, hasil terbaik pada penambahan *aloe vera* 7.5g dengan hasil aroma yang kuat dari *aloe vera* dan transparansi sabun yang transparan dan dapat menembus <6cm. Sehingga dari penelitian sebelumnya dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya dalam pembuatan sabun transparan dengan penambahan sari *aloe vera* dimulai dari 0 (tanpa penambahan), 1g, 2.5g, 5g, 7.5g, dan 10g untuk diambil 3 sampel sabun transparan yang terbaik menurut Standart Nasional Indonesia 06-3532-1994 dinilai dari aroma, transparansi, tekstur, dan daya buih.

Hasil pembuatan sabun transparan dengan penambahan sari *aloe vera* akan di uji secara fisik dan masa simpan. Menurut Heyne (1987) Uji sifat fisik yaitu adalah sifat yang tampak secara fisik yang dipengaruhi oleh formulasi dasar dan penambahan jumlah sari *aloe vera* terhadap hasil sediaan sabun transparan. Sedangkan masa simpan menurut Standart Nasional Indonesia 06-3532-1994 digunakan untuk mengetahui peranan sari *aloe vera* pada pertumbuhan mikroba dalam sabun transparan selama penyimpanan dengan cara uji mikrobiologi yang dilakukan minimal selama 4 hari maksimal 4 minggu. Uji mikrobiologi selain untuk mengetahui adanya pertumbuhan bakteri, yaitu untuk mengetahui kelayakan sediaan sabun trasparan.

Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Penambahan Sari Aloe Vera Terhadap Sifat Fisik dan Masa Simpan Sediaan Sabun Transparan Untuk Wajah**” dengan tujuan untuk mengetahui 1) pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap sifat fisik yaitu aroma, transparansi, tekstur, dan daya buih, 2) pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap masa simpan sediaan sabun transparan.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen sungguhan (*Tru Experiment*). Penelitian Eksperimen

adalah metode yang ditunjukkan untuk melihat dan mengkaji hubungan antara dua variabel atau lebih, dimana variabel yang dikaji telah terjadi sebelumnya melalui perlakuan orang lain (Sudjana, 2005).

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penambahan sari *aloe vera* yang terdiri dari tiga perlakuan yaitu dengan penambahan sari *aloe vera* 2.5g, 5g, dan 7.5g.
2. Variabel terikat pada penelitian ini adalah sifat organoleptik sediaan sabun transparan yaitu aroma, transparan, tekstur, dan daya buih.
3. Variabel control dalam penelitian ini adalah penimbangan bahan yang sesuai resep, kualitas barang, kebersihan alat yang digunakan, menggunakan *aloe vera* jenis CAM (*Crassulance Acid Metabolism*)

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui 1) pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap sifat

No	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah
1.	Cawan	Plastik	Secukupnya
2.	Gelas Ukur 100 ml	Kaca	1
3.	Kompor listrik	Logam	1
4.	Pisau	Logam	1
5.	Blender	Elektronik	1
6.	Timbangan	Logam	1
7.	Sendok	Plastik	4
8.	Cetakan Sabun	Plastik	Secukupnya

fisik yaitu aroma, transparan, tekstur, dan daya buih sediaan sabun yang dilakukan di jurusan PKK, Prodi Tata Rias, FT, UNESA, 2) pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap masa simpan sediaan sabun transparan dengan menggunakan uji mikrobiologi yang dilakukan minimal 4 hari maksimal 4 minggu di Laboratorium Biologi, Fakultas MIPA, UNESA

Dalam penelitian ini menggunakan n penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Desain menggunakan faktor tunggal , yaitu penambahan jumlah sari *aloe vera* 2.5g, 5g, dan 7.5g.

Prosedur pelaksanaan pembuatan sediaan sabun transparan dalam penelitian ini adalah :

1. Persiapan alat

2. Persiapan Bahan

NO	Nama Bahan	Sari Aloe Vera		
		2,5g	5g	7,5g
1	Minyak kelapa	20	20	20
2.	NaOH 30%	20,3	20,3	20,3
3.	Asam Stearat	7	7	7
4.	Gliserin	13	13	13

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	42.200	2	21.100	32.606	.000
Within Groups	56.300	87	.647		
Total	98.500	89			

5.	Etanol	15	15	15
6.	Asam Sitrat	3	3	3
7.	Cocoamide DEA	3	3	3
8.	Natrium klorida	0,2	0,2	0,2
9.	Gula Pasir	7,5	7,5	7,5
10	Pewangi	1	1	1
11.	Air	4,5	4,5	4,5

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan menggunakan instrumen penelitian lembar observasi. Metode observasi dilakukan untuk menguji sifat fisik (organoleptik) sediaan sabun transparan yaitu aroma, transparan, tekstur, dan daya buih. Jumlah panelis dalam penelitian ini adalah 30 orang yang terdiri dari 5 dosen tata rias dan mahasiswa tata rias. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap masa simpan, dilakukan uji mikrobiologi minimal 4 hari maksimal 4 minggu di Laboratorium Biologi, Fakultas MIPA, UNESA.

Perolehan data sifat fisik dianalisis dengan bantuan komputer program SPSS versi 16. Teknik analisis data yang digunakan yaitu ANAVA Tunggal. Apabila hasil menunjukkan ada pengaruh nyata dilanjutkan uji Duncan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Rata-rata Sifat Fisik Sabun Transparan

Nilai rata-rata sifat fisik sabun transparan yaitu aroma, transparan, tekstur, dan daya buih tersaji pada Tabel 1:

Perlakuan	Rata-rata (Mean)			
	Aroma	Transparansi	Tekstur	Daya Buih
S <sub>125</sub>	1,86	1,3	2,16	3,53
S <sub>500</sub>	3,26	3,13	2,7	2,93
S <sub>175</sub>	3,36	3,73	3,16	2,1

Berdasarkan tabel nilai rata-rata pada setiap sifat fisik sabun transparan, aroma yang terbaik pada penambahan sari *aloe vera*

*vera* 7.5g, transparan yang dapat menembus 6cm pada penambahan sari *aloe vera* 7.5g, tekstur yang terbaik pada penambahan sari *aloe vera* 5g, dan daya buih yang terbaik pada penambahan sari *aloe vera* 2.5g.

#### 2. Kualitas Sediaan Sabun Transparan

##### a. Aroma

Tabel 2 ANOVA Aroma

Penambahan sari *aloe vera* pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap hasil sabun transparan yang ditunjukkan dengan nilai signifikan (sig.) 0,000 (kurang dari 5% atau  $0,000 < 0,05$ ).

Untuk mengetahui pengaruh yang jelas, maka dilakukan uji lanjut Duncan yang dapat dilihat pada Tabel 3:

Tabel 3 Duncan aroma

Sabun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
2,5g	30	1.87	
5g	30		3.27
7,5g	30		3.37
Sig.		1.000	.631

Berdasarkan tabel 2 pada hasil uji Duncan menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata terhadap hasil aroma sediaan sabun transparan penambahan sari *aloe vera* 5g dan 7.5g.

Aroma yang dihasilkan dengan nilai rata-rata tertinggi 3,36 yaitu menghasilkan beraroma *aloe vera* pada kualitas sediaan sabun transparan dengan penambahan sari *aloe vera* 7.5g atau pada perlakuan S<sub>175</sub>. Aroma yang dihasilkan dengan nilai rata-rata terendah 1,86 yang menghasilkan cukup beraroma *aloe vera* pada kualitas sediaan sabun transparan dengan penambahan sari *aloe vera* 2.5g atau pada perlakuan S<sub>125</sub>. Dari hasil perhitungan anava tunggal dengan SPSS diketahui nilai signifikan (sig.) sebesar 0,000 dimana lebih kecil dari 0,005 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap kualitas aroma sediaan sabun transparan.

Berdasarkan Bukhori (2011:1) *aloe vera* melalui proses pemanasan dapat menghasilkan aroma yang harum. Pada saat dilakukan pemanasan, getah *aloe vera* menguap sehingga memunculkan aroma *aloe vera*. Hal ini diperkuat pada proses pembuatan sabun transparan dengan penambahan sari *aloe vera*

yang terdapat teknik pemanasan. Dimana pada saat dipanaskan akan tercium aroma dari *aloe vera*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin banyaknya penambahan sari *aloe vera*, maka semakin pekat pula aroma yang dihasilkan.

**b. Transparan**

**Tabel 4 ANOVA Transparan**

Penambahan sari *aloe vera* pada tabel

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.022	2	7.511	13.437	.000
Within Groups	48.633	87	.559		
Total	63.656	89			

diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap hasil sabun transparan yang ditunjukkan dengan nilai signifikan (sig.) 0,000 (kurang dari 5% atau  $0,000 < 0,05$ ).

Untuk mengetahui pengaruh yang jelas, maka dilakukan uji lanjut Duncan yang dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

**Tabel 5 Duncan Transparan**

Sabun	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
2,5g	30	1.30		
5g	30		3.13	
7,5g	30			3.73
Sig.		1.000	1.000	1.000

Berdasarkan tabel 5 pada hasil uji Duncan menunjukkan adanya pengaruh yang nyata pada masing-masing kualitas sediaan sabun transparan 2.5g, 5g, dan 7.5g.

Pada uji organoleptik yang diujikan terhadap 30 panelis didapatkan hasil transparansi sabun dimulai dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu 3,73 hingga nilai terendah 1,3. Kualitas sediaan sabun transparan dengan nilai tertinggi 3,73 menghasilkan transparan dan dapat menembus 6cm. Sedangkan kualitas

sediaan sabun transparan dengan nilai terendah menghasilkan transparan.

Dari hasil perhitungan anava tunggal dengan SPSS diketahui nilai signifikan (sig.) sebesar 0,000 dimana lebih kecil dari 0,005. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap kualitas sabun transparan.

Secara umum sabun transparan dapat dibuat dengan menambahkan etanol, larutan gula, dan glyserin sehingga menghasilkan kondisi transparan dengan proses saponifikasi. Kemudian pada penambahan sari *aloe vera* pada sabun transparan menghasilkan transparansi coklat kehijauan. Sedangkan menurut Ismayani (2012) *aloe vera* mudah teroksidasi dan mengandung tannin, sehingga pada saat proses penghalusan *aloe vera* sebelum dicampurkan formula dasar, sari *aloe vera* berwarna hijau transparan menjadi transparansi coklat kehijauan. Secara umum pada gel *aloe vera* tidak menghasilkan warna tetapi *aloe vera* sendiri memiliki karakteristik hijau transparan. Sehingga pada penelitian ini, semakin bertambahnya sari *aloe vera* transparansi yang dihasilkan semakin transparan dan dapat menembus 6cm.

**c. Tekstur**

**Tabel 6 ANOVA tekstur**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	96.422	2	48.211	213.635	.000
Within Groups	19.633	87	.226		
Total	116.056	89			

Penambahan sari *aloe vera* pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap hasil sabun transparan yang ditunjukkan dengan nilai signifikan (sig.) 0,000 (kurang dari 5% atau  $0,000 < 0,05$ ).

Untuk mengetahui pengaruh yang lebih jelas, maka dilakukan uji lanjut Duncan yang dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

**Tabel 7 Duncan Tekstur**

Sabun	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
2,5g	30	2.17		
5g	30		2.70	
7,5g	30			3.17
Sig.		1.000	1.000	1.000

Berdasarkan tabel 7 pada hasil uji Duncan menunjukkan adanya pengaruh yang nyata pada masing-masing kualitas sediaan sediaan sabun transparan 2.5g, 5g, dan 7.5g.

Berdasarkan uji Duncan terhadap tekstur sabun transparan diperoleh bahwa penambahan jumlah sari *aloe vera* 2,5g sebagai nilai terendah menghasilkan tekstur tidak keras (lembek) sedangkan pada penambahan sari *aloe vera* 7,5g sebagai nilai tertinggi menghasilkan tekstur sabun transparan keras. Hal ini diperkuat pada bahan dasar sabun transparan yang menggunakan asam stearat dengan jumlah yang sama sebagai pemberi kekerasan pada sediaan sabun transparan. *Aloe vera* itu sendiri mengandung stigma stearat yang dapat menambah kekerasan pada sediaan sabun transparan. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa dengan jumlah asam stearat sebagai bahan dasar sabun dengan jumlah yang sama ketika ditambahkan dengan sari *aloe vera* dengan jumlah yang berbeda antara 2.5g, 5g, dan 7.5g menghasilkan tekstur sabun transparan semakin keras.

**d. Daya Buih**

**Tabel 8 ANOVA Daya Buih**

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	31.089	2	15.544	37.531	.000
Within Groups	36.033	87	.414		
Total	67.122	89			

Penambahan sari *aloe vera* pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penambahan sari *aloe vera* terhadap hasil sabun transparan yang ditunjukkan dengan nilai signifikan (sig.) 0,000 (kurang dari 5% atau  $0,000 < 0,05$ ).

Untuk mengetahui pengaruh yang jelas, maka dilakukan uji lanjut Duncan yang dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

**Tabel 9 Duncan Daya Buih**

Sabun	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
7,5g	30	2.10		
5g	30		2.93	
2,5g	30			3.53
Sig.		1.000	1.000	1.000

Berdasarkan tabel 9 pada hasil uji Duncan menunjukkan adanya pengaruh yang nyata

pada masing-masing kualitas sediaan sabun transparan 7.5g, 5g, dan 2.5g.

Penambahan jumlah sari *aloe vera* 2.5g, 5g, dan 7.5g memberikan daya buih sabun transparan yang berbeda, semakin banyak jumlah sari *aloe vera* maka daya buih sabun transparan yang dihasilkan sabun menjadi cukup mudah berbuih. Daya buih sabun transparan yang dihasilkan pada penelitian ini adalah cukup mudah berbuih sampai sangat mudah berbuih.

Daya buih formulasi dasar sabun transparan yang semula sangat mudah berbuih setelah dicampur dengan sari *aloe vera* yang mengandung Metil oleat dan Asam olet membuat daya buih sabun transparan semakin berkurang (Ismayani, 2012). *Aloe vera* mengandung diglyserida yang dihasilkan dari sampingan minyak yang tidak dapat membantu pembusaan pada hasil sabun transparan. Serta menurut (Nina, 2007:1) dengan adanya kandungan saponin yang terdapat dalam *aloe vera* selain dapat membersihkan, dapat meningkatkan jumlah busa,. Tetapi busa yang dihasilkan tidak stabil sehingga semakin banyak jumlah sari *aloe vera* yang ditambahkan maka stabilitas busanya semakin menurun.

**PENUTUP**

**A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh penambahan jumlah sari *aloe vera* terhadap sifat fisik yang meliputi aroma, transparansi, tekstur, dan pembusaan (daya buih) sabun transparan untuk wajah.
2. Tidak terdapat pengaruh penambahan jumlah sari *aloe vera* terhadap masa simpan sediaan sabun transparan.

**B. SARAN**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil analisis data, maka dapat disusun saran sebagai berikut :

1. Dilakukan uji lanjut sediaan sabun transparan dengan penambahan sari *aloe vera* dengan memberi formulasi tambahan sebagai pembantu ketahanan masa simpan sediaan sabun transparan

2.

**Daftar Pustaka**

Achroni, Keen. 2012. *Semua Rahasia Kulit Cantik dan Sehat ada di sini*. Yogyakarta: Javalitera.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta : Jakarta.

- Badan Standarisasi Nasional Indonesia. 1994. *Standar Mutu Sabun*.
- SNI 06-3532-1994. Dewan Standar Nasional, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional Indonesia. 1998. *Cara Uji Minyak dan Lemak*.
- SNI 01-3555-1998. Departemen Perdagangan, Jakarta.
- Bailey A. E. 1979. *Industrial Oil and Fat product*. Interscholastic Publishing, Inc. New York.
- Butler. 2001. *Poucher's Perfumes, Cosmetics and Soap*. Kluwer Academic Publisher. London.
- Hambali, E. A. Suryani dan M. Rival. 2005. *Membuat Sabun Transparan*. Penebar Plus, Jakarta
- Imron, H. S. S. 1985. *Sediaan Kosmetik*. Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Dirjen Pendidikan Tinggi Depdikbud, Jakarta.
- Ismayani. 2011. *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya Sebagai Tanaman Obat Tradisional*. Kendari. Diakses 19 Oktober 2012
- Jannah, B. 2008. *Sifat Fisik Sabun Mandi Transparan dengan Penambahan Madu Pada Konsentrasi Berbeda*. Hasil Penelitian. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kamikaze, D. 2002. *Studi awal pembuatan sabun menggunakan campuran lemak abdomen sapi (tallow) dan curd susu afkir*. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- KEJU : *Komunitas Edukasi dan Jaringan Usaha* (16 Desember 2012)
- Ketaren, S. 1986. *Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. UI-Press, Jakarta.
- Mardatillah, Reisha. 2012. *Pengaruh Penambahan Jumlah Sulphur dan Garam Terhadap Sifat Organoleptik dan Masa Simpan Ramuan Tradisional Obat jerawat*, Hasil Penelitian. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Maspiyah. 2009. *Perawatan Kulit Wajah*, Surabaya.
- Mitsui, Takeo. 1997. *New Cosmetic Science*. Netherlands : Elsevier B.V
- Murti, Tendo Krisna & Poerba, Astri Pratiwi. 2010. *101 Ramuan Traditional Untuk Mengatasi Berbagai Penyakit*. Yogyakarta: PI Bintang Pustaka Abadi (BiPA).
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka, Cipta.
- Ridwan Fauzi, Aceng dan Nurmalina. 2012. *Merawat Kulit dan Wajah*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sinatrya, Muqitta. 2009. *Sifat Organoleptik Sabun Transparan dengan Penambahan Aloe Vera*, Bogor.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Suryabrata, Sumadi. 2011. *Metodologi Penelitian*. Rajagrafindo Persada: Jakarta.
- SNI 06-3532. 1994. *Standar Mutu Sabun Mandi*. Dewan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Tranggono, Retno Iswari dan Latifah, Fatma. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT. Gramedi.
- Wasitaatmadja, S. M. 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta.
- Dir. Jenderal. Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1994. HK.00.06.4.02894. Persyaratan Cemar Mikroba Pada Kosmetika. (online) [http://husinrm.files.wordpress.com/2008/06/SK\\_dirjenpom\\_hk000602894.pdf](http://husinrm.files.wordpress.com/2008/06/SK_dirjenpom_hk000602894.pdf). diakses 30 April 2013.
- Khasiat Utama Lidah Buaya (online) [www.bundakonicare.com/post/5-khasiat-utama-lidah-buaya](http://www.bundakonicare.com/post/5-khasiat-utama-lidah-buaya)
- Manfaat Khasiat Lidah Buaya Untuk Jerawat Wajah dan Rambut (online) <http://caraobat.blogspot.com/2013/2014/Manfaat-khasiat-lidah-buaya-untuk-jerawat-wajah-dan-rambut.html?m=1>
- Nina. 2007. Kajian Penggunaan Lidah Buaya (Aloe vera). (online) [file:///J:/refrensi%20new/KAJIAN%20PENGGUANAAN%20LIDAH%20BUAYA%20%28Aloe%20vera%29%20%20%20bismillah.htm](http://file:///J:/refrensi%20new/KAJIAN%20PENGGUANAAN%20LIDAH%20BUAYA%20%28Aloe%20vera%29%20%20%20bismillah.htm) (1 Desember 2007).
- Paul, S. 2007. *Fatty Acids and Soap Making*. <http://www.soap-making.html>. (8 November 2008).
- Suparyanto. 2011. Desain Penelitian Pra Eksperimen. (online) <http://asuhankeperawatankebidanan.blogspot.com/2011/>

[11/desain-penelitian-pra-eksperimen.html](#),  
diakses 28 Desember 2012.