

KELAYAKAN *HAIR TONIC* BERBAHAN DASAR EKSTRAK BUAH APEL DAN MADU UNTUK MELEMBAPKAN KULIT KEPALA

Shinta Khoirunisa Prabaningrum

Mahasiswa S-1 Pendidikan Tata Kecantikan FT Universitas Negeri Semarang

Email : shinta.prabaningrum@gmail.com

Ade Novi Nurul Ihsani¹

Dosen S-1 Tata Kecantikan, Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, FT

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) Validitas *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu; (2) Kelayakan produk *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu untuk melembapkan kulit kepala. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan desain penelitian *pre-test and post-test group*. Validitas instrumen menggunakan *expert judgment*. Teknik analisis data uji inderawi dan uji kesukaan menggunakan deskriptif persentase, uji klinis menggunakan uji-t. Hasil penelitian diperoleh bahwa produk *hair tonic* dinyatakan layak dengan rata-rata validitas produk 75%, uji inderawi 82%, uji kesukaan dengan nilai rata-rata 78%, uji klinis menyatakan bahwa produk *hair tonic* mempengaruhi tingkat kelembapan dan sensitivitas kulit kepala. Simpulan : *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu layak digunakan ditinjau dari hasil validitas produk, uji inderawi, dan uji kesukaan. Produk *hair tonic* sedikit menimbulkan rasa gatal pada beberapa responden.

Kata Kunci : hair tonic, apel, madu, kulit kepala

HAIR TONIC FEASIBILITY BASED BY EXTRACT OF FRUIT AND HONEY FRUIT FOR HEAD LEATHER SKIN

Shinta Khoirunisa Prabaningrum

Student S-1 Beauty Education FT Semarang State University

Email : shinta.prabaningrum@gmail.com

Ade Novi Nurul Ihsani¹

Lecturer S-1 Beauty, Family Welfare Education, FT

Abstract

The purpose of this research is to know (1) Validity of hair tonic extract of apple and honey; (2) Feasibility of hair tonic extract product of apple and honey to moisturize the scalp. This type of research is an experiment with pre-test and post-test group design. Instrument validity using expert judgment. Sensory test data analysis technique and favorite test using descriptive percentage, clinical test using t-test. The result showed that hair tonic product was feasible with average product validity 75%, sensory test 82%, favorite test with average value 78%, clinical test stated that hair tonic product affect humidity level and scalp sensitivity. Conclusion: hair tonic extract of apple and honey is worth using in terms of product validity, sensory test, and favorite test. Hair tonic products cause slight itching in some respondents.

Keywords: hair tonic, apple, honey, scalp

PENDAHULUAN

Kulit merupakan pembungkus yang elastis yang terletak paling luar yang melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan hidup manusia dan merupakan alat tubuh yang terbesar dan terluas ukurannya (Djuanda, 2007). Kulit merupakan organ tubuh paling besar yang melapisi seluruh bagian tubuh, membungkus daging dan organ-organ yang ada di dalamnya. Jenis kulit ada tiga macam, yaitu kulit normal, kulit kering, dan kulit berminyak. Pada penelitian ini, akan dibahas tentang jenis kulit kepala kering. Pada kulit kepala kering biasanya pada sebagian besar wanita menjadi salah satu masalah karena dapat mempengaruhi penampilan dan tingkat kepercayaan diri seseorang. Karena jika kulit kepala kering dapat berpengaruh juga pada rambut menjadi kering, sehingga rambut akan terlihat kusam dan tidak bercahaya.

Penyebab dari kulit kepala kering, antara lain kelenjar palit tidak aktif dalam memproduksi minyak (*sebum*), sehingga rambut juga akan terlihat kering, keadaan tersebut dapat disebabkan karena, pembawaan, usia lanjut, dan menderita penyakit keras

disertai panas badan tinggi. Salah satu kosmetik yang dapat membantu melembapkan kulit kepala yang kering yaitu *hair tonic*. *Hair tonic* (tonik rambut) adalah sediaan kosmetik berbentuk cair yang merupakan campuran bahan kimia dan atau bahan lainnya yang digunakan untuk membantu menguatkan, memperbaiki pertumbuhan dan menjaga kondisi rambut (Rostamailis, 2008). Menurut Fajar Widayanti (2008; 36), manfaat atau kegunaan dari *hair tonic*, yaitu : 1) Untuk menguatkan akar rambut; 2) Untuk merangsang pertumbuhan dan kesuburan rambut; 3) Untuk meningkatkan kelembaban kulit kepala

Pembuatan *hair tonic* dengan bahan alami dari buah dan tumbuhan sudah banyak dilakukan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bahan alami yaitu buah apel dan madu. Pada buah apel, yang umumnya dimanfaatkan adalah bagian daging dan kulitnya. Bagian kulit buah apel memiliki kandungan antioksidan lebih tinggi dibanding dagingnya (Hartanti S, dkk. 2013; 72). Kandungan vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan mampu mencegah penuaan dini atau

mencegah keriput, sehingga kandungan tersebut juga berpengaruh terhadap tingkat kelembapan pada kulit. Kandungan senyawa dalam buah apel dan madu yaitu vitamin C sebagai antioksidan dapat membantu meningkatkan hidrasi kulit sehingga kelembapan kulit terjaga.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1)Validitas *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu; 2) Kelayakan produk *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu untuk melembapkan kulit kepala.

METODE

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen. Objek penelitian adalah *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu dengan perbandingan buah apel 45 ml : madu 15 ml. Subjek penelitian ini adalah kulit kepala kering. Desain penelitian ini adalah *pre-test and post-test group*. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dengan validitas instrumen *expert judgment*. Teknik analisis data validitas produk, uji inderawi dan uji kesukaan menggunakan deskriptif persentase, sedangkan uji klinis menggunakan uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan analisis data beserta pembahasannya yang ditinjau dari data hasil validitas produk, uji inderawi, uji kesukaan, dan uji klinis.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang baik valid berarti memiliki validitas rendah (Suharsimi Arikunto, 2010:211). Pengukuran validitas pada penelitian ini menggunakan validitas instrumen dan validitas produk. Mengukur validitas instrument dalam penelitian ini menggunakan pendapat dari para ahli (*expert judgment*) yaitu 1 dosen tata kecantikan sebagai validator instrument. Sedangkan untuk validator produk diberikan kepada 3 orang ahli farmasi atau apoteker dan dokter yang berfungsi sebagai pemberi saran produk agar dapat menghasilkan suatu produk yang valid.

Tabel 4.2 Hasil Validitas Produk

Kategori	Skor	Persen (%)	Kategori
Warna	10	83%	Sangat

			Layak
Aroma	9	75%	Layak
Kejernihan	8	67%	Layak
Homogenitas	9	75%	Layak
Kesan	9	75%	Layak

Uji inderawi adalah bidang ilmu yang mempelajari cara-cara pengujian terhadap sifat karakteristik bahan pangan dengan menggunakan panca indera manusia yaitu penglihatan, pembau, perasa, peraba dan pendengar (Kartika B, 1988). Dalam penelitian ini pengujian inderawi dilakukan dengan metode pengujian skoring yaitu panelis diminta untuk menilai penampilan sampel berdasarkan intensitas atribut atau sifat yang dinilai. Penilaian uji inderawi oleh panelis terlatih yang berjumlah 3 orang. Dalam pengujian ini, skor hasil penilaian kelayakan *hair tonic* oleh panelis terlatih dikategorikan dalam 4 kategori, yaitu kategori sangat layak (skor 75%-100%), kategori layak (50%-75%); kategori kurang layak (25%-50%) dan kategori tidak layak (0%-25%).

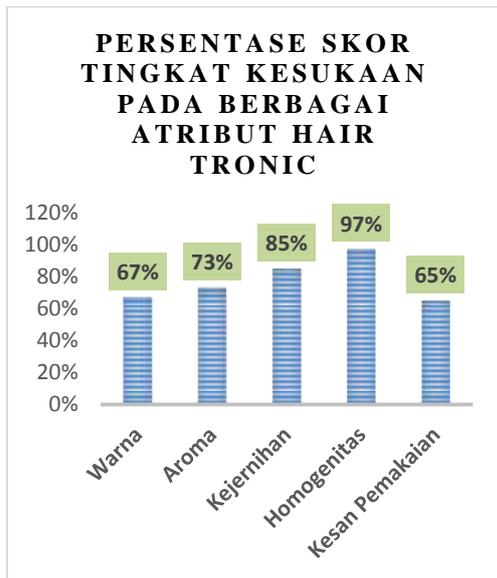
Tabel 4.3 Hasil Uji Inderawi

Kategori	Skor	Persen (%)	Kategori
----------	------	------------	----------

Warna	9	75%	Layak
Aroma	11	92%	Sangat Layak
Kejernihan	8	67%	Layak
Homogenitas	12	100%	Sangat Layak
Kesan	9	75%	Layak

Hasil uji inderawi pada tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh kategori inderawi yang diuji oleh seluruh panelis memiliki kelayakan yang cenderung baik, skor hasil uji inderawi kejernihan, homogenitas dan kesan pemakaian berada pada interval 75% – 100% (sangat layak) begitu juga pada skor uji inderawi warna dan aroma hair tonic yang berada pada interval 50% - 75% (kategori layak).

Uji kesukaan merupakan pengujian yang ditujukan kepada panelis agar panelis memberikan respon berupa suka tidaknya terhadap sifat bahan yang diuji (Kartika B, 1988). Uji kesukaan pada dasarnya merupakan pengujian yang panelisnya mengemukakan responnya yang berupa suka atau tidak suka terhadap sifat produk hasil eksperimen yang di uji yaitu *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu.



Gambar 4.1 Persentase Skor Tingkat Kesukaan

Hasil analisis pada tabel di atas, menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap produk hair tonic cenderung tinggi, skor hasil uji tingkat kesukaan panelis terhadap warna, aroma, kejernihan dan kesan pemakaian hair tonic berada pada interval 61%-80% (suka), begitu juga skor hasil uji tingkat kesukaan panelis terhadap homogenitas memiliki skor hasil penilaian pada interval 86% - 100% (sangat suka).

Uji klinis dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemakaian *hair*

tonic ekstrak buah apel dan madu. Penilaian uji klinis ini meliputi tingkat kelembaban kulit kepala sebelum dan sesudah pemakaian produk *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu dan sensitivitas kulit kepala.

Dapat dilihat adanya peningkatan skor kelembaban kulit kepala responden pada hari pertama sebelum treatment hingga hari terakhir setelah treatment. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh pemakaian *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu terhadap kelembaban kulit kepala.

Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Skor Penilaian Kelembapan Kulit Kepala Selama Perawatan



Dapat dilihat adanya peningkatan skor kelembaban kulit kepala responden pada hari pertama sebelum treatment hingga hari terakhir setelah treatment.

Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh pemakaian *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu terhadap kelembapan kulit kepala.

Uji t digunakan untuk mengetahui kelayakan *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu untuk melembapkan kulit kepala berdasarkan skor penilaian sebelum dan sesudah responden mendapatkan *treatment*. Sebelum dilakukan uji t, data terlebih dahulu dianalisis dengan menggunakan uji normalitas.

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas

Waktu Penilaian	p value	Kesimpulan	Jenis Uji Beda
<i>Pre Treatment</i>	0,940	Noraml	Parametrik (Uji t)
<i>Post Treatment</i>	0,931	Normal	

Dengan taraf signfiikan 0,05 maka ho ditolak data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai signifikan yang diperoleh $> 0,05$. Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel berikut menunjukkan bahwa data hasil penilaian sebelum dan sesudah *treatment* berdistribusi normal, sehingga Ho ditolah dan disimpulkan bahwa kedua data berdistribusi normal.

Dengan demikian uji beda akan dilakukan secara parametrik yaitu dengan menggunakan uji t berpasangan.

Tabel 4.7 Hasil Uji t

Paired	t	df	signifikansi
<i>Pre – Post</i>	- 4.110	9	0,003

Dengan taraf signifikan 5% maka Ho ditolak jika nilai signifikan hasil pengujian $< 0,05$ dan Ho diterima jika nilai signifikan hasil pengujian $> 0,05$. Berdasarkan hasil uji t di atas, nilai signifikan hasil pengujian yang diperoleh adalah sebesar 0,003. Oleh karena nilai signifikan yang diperoleh kurang dari 0,05 maka Ho ditolak dan disimpulkan bahwa skor penilaian kelembapan kulit kepala sebelum dan sesudah *treatment* berbeda secara signifikan.

Uji sensitivitas digunakan untuk menguji apakah hasil uji kelayakan berdasarkan 10 panelis konsisten dengan hasil uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli farmasi.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

Ahli Farmasi	Data Sensitivitas	Signifikansi	Normalitas
Dokter 1	Pre treatment	0.999	Normal
	Post treatment	0.835	Normal
Dokter 2	Pre treatment	0.999	Normal
	Post treatment	0.567	Normal
Dokter 3	Pre treatment	0.987	Normal
	Post treatment	0.973	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel di atas menunjukkan bahwa data hasil penilaian sebelum dan sesudah treatment pada ketiga ahli farmasi berdistribusi normal.

Tabel 4.10 Hasil Uji t

Ahli Farmasi	Paired	t	df	signifikansi
Dokter 1	Pre –	-	9	.000
	post	7.918		
Dokter 2	Pre –	-	9	.000
	post	6.153		
Dokter 3	Pre –	-	9	.000
	post	8.792		

Tabel 4.11 Perbandingan Rata-rata Skor Penilaian Sebelum dan Sesudah Treatment

Ahli Farmasi	Pre/Post Traitment	Mean	N	Std. Deviation
Dokter 1	pre treatment	31.1400	10	2.40887
	post treatment	38.2800	10	3.12652
Dokter 2	pre treatment	31.8600	10	2.44004
	post treatment	38.2400	10	3.51448
Dokter 3	pre treatment	31.3700	10	1.48776
	post treatment	37.3400	10	1.75195

Pada aspek sensitivitas kulit kepala, produk *hair tonic* aman untuk digunakan, namun pada beberapa responden kulit kepala menimbulkan reaksi gatal. Berdasarkan hasil wawancara pada responden terhadap kesan pemakaian, produk *hair tonic* terasa dingin saat terkena kulit kepala, aroma yang dihasilkan setelah pemakaian lebih beraroma madu. Daya tahan produk *hair tonic* ekstrak buah madu dan apel dapat bertahan selama ± 1 minggu, namun setelah itu aroma *hair tonic* lebih beraroma menthol sehingga tidak berbau buah apel dan madu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan *hair tonic* ekstrak buah apel dan madu ini telah memiliki validitas produk yang baik melalui penilaian uji inderawi, uji kesukaan serta penilaian dari validator produk.
2. Produk *Hair tonic* ekstrak buah apel dan madu dinyatakan layak dalam melembapkan kulit kepala. Hasil uji klinis dan sensitivitas menunjukkan adanya perbedaan signifikan kelembapan kulit kepala responden sebelum dan sesudah diberikan treatment.

SARAN

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan pengembangan pada produk *hair tonic* dari segi warna, aroma, kejernihan, dan pemakaiannya.
2. Menggunakan desain penelitian yang berbeda atau dengan mengkaitkan faktor lain seperti daerah tempat tinggal sebagai variabel kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djuanda, Adhi. 2007. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Hartanti Sulihandari, dkk. 2013. *Herbal, Sayur, & Buah Ajaib*. Yogyakarta : Trans Idea Publishing.
- Kartika, Bambang. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. UGM: PAU Pangan dan Gizi.
- Rostamailis, dkk. 2008. *Tata Kecantikan Rambut Jilid 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Widayanti, Fajar. 2008. *Rambutku Mahkotaku*. Klaten : CV. Sahabat.