

Kelayakan Hasil Pembuatan Kuteks dengan Bahan Dasar Kesumba Keling (*Bixa Orellana*) Sebagai Pewarna Alami

Angela Yosiana ¹⁾, Rahmiati ²⁾

²⁾Prodi Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang

e-mail: angelayosianaa000@gmail.com ¹⁾, rahmiati@fpp.unp.ac.id ²⁾

Abstrak

Kuteks merupakan pigmen yang diendapkan dalam pelarut yang mudah menguap untuk menutupi warna alami kuku. Kuteks termasuk salah satu jenis kosmetik dekoratif yang dapat digunakan untuk menghias, memperindah dan melindungi lempeng kuku sehingga dapat meningkatkan nilai estetika. Formula kuteks selalu diperbarui untuk meningkatkan efek dekoratif dan mengurangi risiko kerusakan kuku akibat penggunaan pewarna sintesis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan kesumba keling yang digunakan sebagai bahan dasar pewarna alami dalam kuteks meliputi warna kuteks saat pengaplikasian, tekstur kuteks saat pengaplikasian, daya tahan kuteks serta kesukaan panelis terhadap kuteks kesumba keling tersebut. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Teknik pengumpulan data menggunakan metode eksperimen dengan teknik pengambilan data metode observasi, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan kuisioner atau angket. Analisis data menggunakan persentase dengan kategori yang telah ditetapkan. Hasil penelitian ini adalah 1) Hasil jadi kuteks kesumba keling berwarna jelas saat diaplikasikan. 2) Hasil jadi kuteks kesumba keling bertekstur sangat halus saat diaplikasikan. 3) Hasil jadi kuteks kesumba keling sangat tahan saat diaplikasikan. 4) Hasil jadi kuteks kesumba keling disukai oleh panelis. Disarankan agar dapat memanfaatkan penggunaan temuan kuteks kesumba keling yang menggunakan bahan pewarna alami.

Kata kunci: Kelayakan, Kuteks, Kesumba Keling.

Abstract

Nail polish is a pigment that is deposited in a volatile solvent to cover the natural color of the nail. Nail polish is one type of decorative cosmetics that can be used to decorate, beautify and protect the nail plate so that it can increase its aesthetic value. The nail polish formula is constantly being updated to enhance the decorative effect and reduce the risk of nail damage from using synthetic dyes. This study aims to analyze the feasibility of using kesumba rivet as a basic material for natural dyes in nail polish, including the color of the nail polish when applied, the texture of the nail polish when applied, the durability of the nail polish and the panelists' preference for the rivet nail polish. This type of research is quantitative research using experimental methods. The variables in this study are the independent variable (X) and the dependent variable (Y). Data collection techniques using experimental methods with data collection techniques, observation methods, and documentation. This study uses a questionnaire or questionnaire. Data analysis uses percentages with predetermined categories. The results of this study are 1) The results of the kesumba rivet nail polish are clear when applied. 2) The finished result of kesumba rivet nail polish is very smooth when applied. 3) The finished result of kesumba rivet nail polish is very resistant when applied. 4) The results of the kesumba rivet nail polish are favored by the panelists. It is suggested to be able to take advantage of the findings of kesumba rivet nail polish using natural dyes.

Keywords: Eligibility, Nail Polish, Kesumba Keling.

PENDAHULUAN

Kuku merupakan lapisan tanduk pada ujung jari yang dapat diperindah dengan cara diwarnai dan dihias. Salah satu cara untuk mendapatkan penampilan kuku yang indah yaitu dengan melakukan *nail art*. *Nail art* adalah seni merias kuku menggunakan pewarna sintetis dan aksesoris. Kosmetik yang digunakan dalam *nail art* adalah cat kuku. Menurut Trenggono (2007) cat kuku (kuteks) merupakan pigmen yang diendapkan dalam pelarut yang mudah menguap untuk menutupi warna alami kuku. Secara umum, cat kuku terdiri dari dua jenis yaitu cat kuku buatan dan cat kuku alami.

Kuteks pada zaman sekarang ini banyak sekali yang menggunakan pewarna sintetis dan bahan kimia bahkan tidak memperhatikan dampak dari bahan tersebut. Bahan seperti ini jika digunakan dalam waktu yang cukup lama kemungkinan akan mengakibatkan penyakit kuku dan kerusakan pada kuku yang disebabkan oleh pewarna sintetis yang terkandung didalam kuteks tersebut.

Banyaknya laporan mengenai kosmetika sintetis yang mengandung bahan kimia berbahaya, meningkatkan kewaspadaan banyak pihak, sehingga mulai dikembangkan penggunaan kosmetika alami. Penggunaan pewarna alami dapat mengantisipasi terjadinya iritasi. Menurut Visalakshi (2013) menyatakan bahwa pewarna alami dapat diperoleh dari tumbuhan, binatang atau mineral. Namun pewarna alami belum banyak diuji baik dari segi kelayakan warna, tekstur, dan daya tahannya. Salah satu zat pewarna alami adalah kesumba keling.

Kesumba adalah buah yang berwarna merah dan berbulu seperti buah rambutan. Menurut Dalimartha (2009) Kesumba adalah tanaman perdu atau pohon kecil dengan tinggi 2-8 meter. Daunnya tunggal, bertangkai panjang dan besar. Buahnya seperti rambutan, tertutup rambut seperti sikat, berwarna hijau sewaktu masih muda, dan merah tua apabila sudah masak. Buahnya pipih, panjang 2-4 cm, dan berisi banyak biji kecil berwarna merah tua. Biji kesumba mengandung *tanin*, *steroid/terpenoid*, *Flavonoid* dan zat warna *bixin/norbixin*, serta *karotenoid* yang memberi warna orange/merah.

Pada penelitian terdahulu Handayani (2019) ekstrak biji kesumba keling dijadikan sebagai pewarna alami untuk sediaan *blush cream*. Dalam penelitian Fatimah (2018) ekstrak kesumba keling (*bixa orellana*) dijadikan sebagai pewarna alami dalam pembuatan lipstik

Pada penelitian kali ini peneliti akan membuat kuteks dari kesumba keling yang dirujuk pada penelitian terdahulu Riyani (2016) mengenai kelayakan hasil pembuatan cat kuku dengan bahan dasar kunyit dan daun jati.

Berdasarkan penelitian Riyani (2016) mengenai kelayakan hasil pembuatan cat kuku dengan bahan dasar kunyit dan daun jati, terdapat dua formula komposisi cat kuku yaitu formula 1, cat kuku bening 7 cc, etil asetat 1 cc, butil asetat 1 cc, dan zat warna kunyit 1 gram menghasilkan warna kuning. Formula 2, cat kuku bening 7 cc, etil asetat 1 cc, butil asetat 1 cc, dan zat warna daun jati 1 gram menghasilkan warna merah yang diuji cobakan sifat organoleptiknya kepada panelis.

Berdasarkan permasalahan tersebut, bahan campuran dalam penelitian pembuatan kuteks ini dengan memberikan cat kuku bening, *etil asetat* dan *butil asetat*. Penelitian yang akan diamati terbatas pada pengaplikasian cat kuku dilihat dari ketahanan, tekstur, warna (uji organoleptik) dan kesukaan panelis (uji hedonik) yang dihasilkan dalam pembuatan cat kuku. Produk kuteks yang dihasilkan diharapkan memiliki kualitas yang bagus dan layak.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014) deskriptif kuantitatif adalah statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penelitian eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan cat kuku (kuteks) kesumba keling dilihat dari ketahanan, tekstur, warna dan kesukaan panelis terhadap kuteks. Penelitian ini dilakukan di jurusan Tata Rias Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Variabel pada penelitian ini adalah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Jenis data yang dipakai adalah data primer dengan sumber data observasi. Metode

pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan metode pengumpulan data observasi dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini menggunakan kuisioner atau angket yang memberikan tanggapan tentang kuteks dari kesumba keling yang akan diamati. Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui organoleptik terhadap kuteks kesumba keling menggunakan analisis deskriptif presentase.

$$p = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = Persentase atau gambaran yang diperoleh
N = Jumlah skor ideal (Sugiyono, 2016:137)

Pembuatan Kuteks Kesumba Keling

Proses pembuatan kuteks kesumba keling dalam penelitian ini kesumba keling merupakan bahan dasar sebagai pewarna alami. Proses pembuatan diawali dengan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan, pemilihan kesumba keling segar yang berwarna merah, belah buah kesumba untuk mengambil biji yang terdapat didalam kesumba keling. Setelah itu, biji kesumba keling diekstrak untuk menghasilkan warna dengan cara mencampurkan biji kesumba keling dengan larutan ethyl asetat dan buthyl asetat. Setelah proses ekstraksi, campurkan kuteks bening sebanyak 7 cc dengan ekstrak kesumba keling yang sudah dilarutkan dalam ethyl asetat sebanyak 1 cc dan buthyl asetat sebanyak 1 cc, aduk hingga warna kuteks merata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuteks Kesumba Keling

Pewarna alami merupakan suatu pewarna yang berasal dari bahan-bahan herbal dan tidak mengandung bahan kimia yang berbahaya. Pewarna alami dapat ditemukan diberbagai macam jenis tumbuhan dan tanaman yang dapat menghasilkan zat warna. Tanaman kesumba keling menghasilkan buah yang didalamnya terdapat biji yang menghasilkan warna orange kemerahan. Biji kesumba keling diekstrak menggunakan larutan *etil asetat* dan larutan *butil asetat* didalam botol vial yang berbeda. Setelah proses ekstraksi, campurkan formula kuteks untuk menghasilkan kuteks kesumba keling. Berikut kuteks kesumba keling yang dibuat dari campuran ekstrak kesumba keling



Gambar 1. Kuteks dengan Campuran Ekstrak Kesumba Keling
Deskripsi Hasil Jadi Penggunaan Kuteks Kesumba Keling

Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik dan Hedonik Kuteks Kesumba keling

No	Pekerjaan Panelis	Warna	Uji Organoleptik dan Uji Hedonik		
			Tekstur	Daya Tahan	Kesukaan Panelis
1	Industri	3	4	4	4
2	Dosen	2	3	4	4
3	Dosen	4	4	4	4
4	Mahasiswa	3	4	4	4
5	Mahasiswa	3	4	3	3

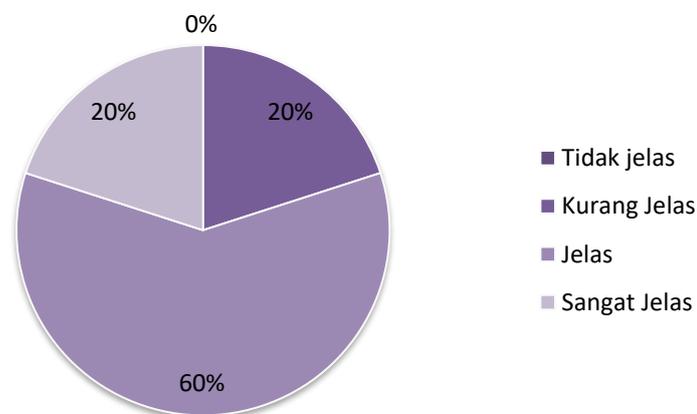
Hasil Uji Organoleptik Warna Kuteks

Tabel 2. Uji Organoleptik Warna Kuteks

No	Skor	Frekuensi	Perhitungan	Presentase
1	1	0	$(0/5) \cdot 100$	-
2	2	1	$(1/5) \cdot 100$	20%
3	3	3	$(3/5) \cdot 100$	60%
4	4	1	$(1/5) \cdot 100$	20%

Sebanyak 60% panelis mengatakan kuteks kesumba keling menghasilkan warna yang jelas, 20% panelis mengatakan bahwa kuteks kesumba keling menghasilkan warna yang kurang jelas dan 20% panelis mengatakan bahwa kuteks kesumba keling menghasilkan warna yang sangat jelas.

Uji Organoleptik Warna



Gambar 2. Hasil Uji Organoleptik Warna Kuteks

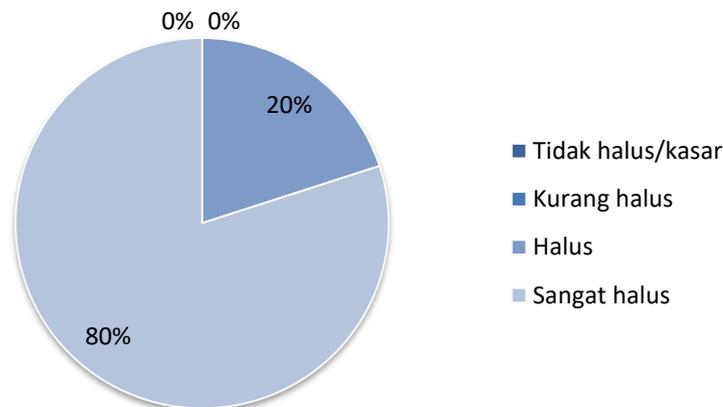
Hasil Uji Organoleptik Tekstur Kuteks

Tabel 3. Uji Organoleptik Tekstur Kuteks

No	Skor	Frekuensi	Perhitungan	Presentase
1	1	0	$(0/5) \cdot 100$	-
2	2	0	$(0/5) \cdot 100$	-
3	3	1	$(1/5) \cdot 100$	20%
4	4	4	$(4/5) \cdot 100$	80%

Sebanyak 80% panelis mengatakan tekstur kuteks kesumba keling sangat halus dan 20% panelis mengatakan bahwa tekstur kuteks kesumba keling halus.

Uji Organoleptik Tekstur



Gambar 3. Diagram Uji Organoleptik Tekstur Kuteks

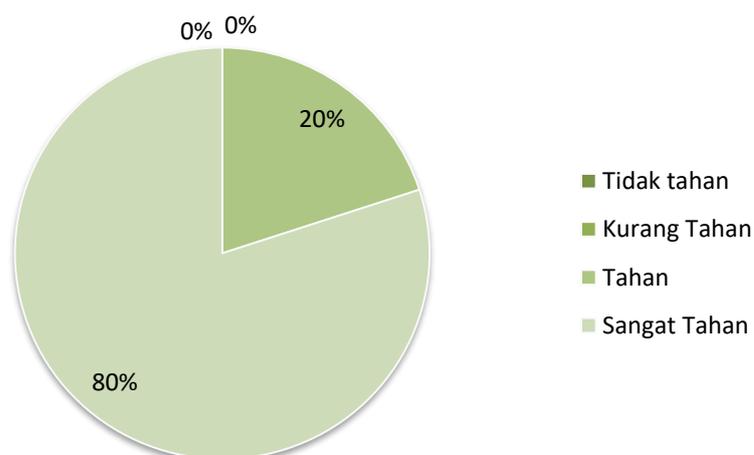
Hasil Uji organoleptik Daya Tahan Kuteks

Tabel 4. Uji Organoleptik Daya Tahan Kuteks

No	Skor	Frekuensi	Perhitungan	Presentase
1	1	0	$(0/5) \times 100$	-
2	2	0	$(0/5) \times 100$	-
3	3	1	$(1/5) \times 100$	20%
4	4	4	$(4/5) \times 100$	80%

Sebanyak 80% panelis mengatakan bahwa kuteks kesumba keling sangat tahan dalam jangka waktu lebih dari 2 jam dan 20% panelis mengatakan bahwa kuteks kesumba keling tahan.

Uji Organoleptik Daya Tahan



Gambar 4. Diagram Uji Organoleptik Daya Tahan Kuteks

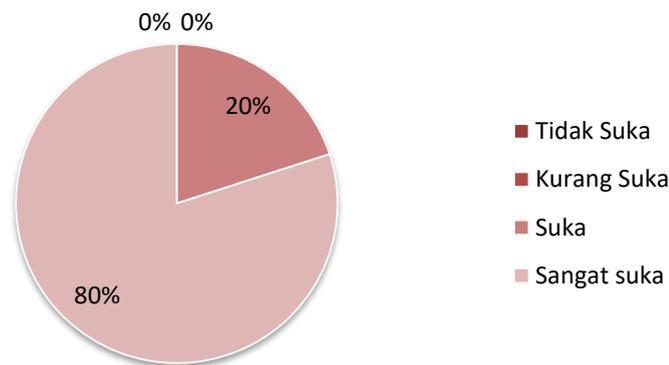
Hasil Uji Hedonik Kuteks Kesumba Keling

Tabel 7. Uji Hedonik Kuteks

No	Skor	Frekuensi	Perhitungan	Presentase
1	1	0	$(0/5)*100$	-
2	2	0	$(0/5)*100$	-
3	3	1	$(1/5)*100$	20%
4	4	4	$(4/5)*100$	80%

Sebanyak 80% panelis menyatakan bahwa sangat suka kuteks kesumba keling dan 20% panelis mengatakan suka kuteks kesumba keling.

Uji Hedonik Kesukaan Panelis



Gambar 5. Diagram Uji Hedonik Kuteks Kesumba Keling

Kualitas Kuteks Kesumba Keling Dilihat dari Warna, Tekstur, Daya Tahan dan Kesukaan Panelis.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di deskripsikan di atas maka dapat dijelaskan bahwa hasil jadi kuteks kesumba keling adalah 60% panelis mengatakan bahwa kuteks kesumba keling menghasilkan warna yang jelas, 80% panelis mengatakan bahwa tekstur kuteks kesumba keling sangat halus, 80% panelis mengatakan kuteks kesumba keling sangat tahan dilihat setelah pengaplikasian lebih dari 2 jam dan 80% panelis menyatakan bahwa sangat suka kuteks kesumba keling.

KESIMPULAN

Kuteks kesumba keling dalam penelitian ini merupakan bahan dasar sebagai pewarna alami. Proses pembuatan diawali dengan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan, pemilihan kesumba keling segar yang berwarna merah, belah buah kesumba untuk mengambil biji yang terdapat didalam kesumba keling. Setelah itu, biji kesumba keling diekstrak untuk menghasilkan warna dengan cara mencampurkan biji kesumba keling dengan larutan ethyl asetat dan buthyl asetat. Setelah proses ekstraksi, campurkan kuteks bening sebanyak 7 cc dengan ekstrak kesumba keling yang sudah dilarutkan dalam ethyl asetat sebanyak 1 cc dan buthyl asetat sebanyak 1 cc, aduk hingga warna kuteks merata.

Hasil jadi penggunaan kuteks kesumba keling berwarna jelas saat diaplikasikan pada kuku. Hasil jadi penggunaan kuteks kesumba keling bertekstur sangat halus saat diaplikasikan pada kuku. Hasil jadi penggunaan kuteks kesumba keling memiliki daya tahan yang sangat tahan pada kuku dilihat setelah pengaplikasian lebih dari 2 jam kuteks kesumba keling tidak ada yang mengelupas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dalimartha, Setiawan. 2009. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta: Puspa Swara.
- Fatimah, "Pembuatan Lipstik Alami Berbasis Ekstrak *Kunyit (Curcuma Longa L.)* dan Kesumba Keling (*Bixa Orellana*) sebagai Pewarna Alami". *Jurnal Teknologi Agro Industri* , vol. 5, no. 1, pp. 42-51, 2018.
- Handayani, Nova Mega, "Formulasi Sediaan Blush Cream dari Biji Ekstrak Kesumba Keling (*Bixa Orellana*) Sebagai Pewarna Alami Lipstik", *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, vol. 2614, Samarinda, pp. 126-130, 16 Oktober, 2019
- Riyani, Dyah, 2016. "Kelayakan Hasil Pembuatan Cat Kuku dengan Bahan Dasar Kunyit dan Daun Jati". Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Rostamailis. 2005. *Penggunaan Kosmetik, Dasar Kecantikan & Berbusana yang Serasi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tranggono, retno iswari. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Visalakshi, M., and Jawaharlal, M. 2013. *Healthy Hues-Status and Implication Industries – Brief Review*. *Journal Agriculture and Allied Sciences*, 3(2):42-51.