

UJI COBA KELAYAKAN PEMANFAATAN BAHAN ALAM SEBAGAI PEWARNA PADA CAT KUKU

Rizkya Restu Maulana, [Neneng Siti Silfi Ambarwati]
Program Studi Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta
Email: rizkyarestu59@gmail.com [neneng_ambarwati@yahoo.co.id]

Abstrak

Pewarna kuku cair atau cat kuku merupakan bahan berbentuk cair yang biasanya digunakan untuk mewarnai dan mempercantik penampilan kuku. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan uji coba pemanfaatan pada bahan alam untuk dijadikan cat kuku. Bahan alam yang digunakan di bedakan dengan 3 bahan yaitu, kulit buah naga merah, rimpang kunyit dan umbi bit. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Dengan demikian hasil yang diperoleh dari kelayakan pewarna kuku oleh ahli farmasi yaitu bahan alam 1 dan bahan alam 3 belum layak digunakan karena tidak memberikan warna dan ketercampuran bahan yang maksimal. Pewarna alami yang digunakan dalam sediaan pewarna kuku tidak dapat bercampur dengan baik sehingga terlihat gumpalan di dasar wadah sediaan. Pada bahan alam 2 sudah cukup layak untuk digunakan karena kunyit yang ditambahkan dapat bercampur dengan baik dengan sediaan formulasi pewarna kuku sehingga dapat memberikan warna yang baik setelah diaplikasikan. Namun, masih terlihat gumpalan di dasar wadah sediaan. Sedangkan hasil kuesioner, nilai kesukaan yang tertinggi pada indikator bentuk atau tekstur yaitu bahan alam 2 (rim pang kunyit), indikator aroma pada bahan alam 1 (buah naga) dan indikator warna pada bahan alam 2 (rim pang kunyit).

Kata Kunci : *cat kuku, bahan alam, pewarna kuku*

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan akan sumber flora dan faunanya. Sehingga dapat dijadikan berbagai macam olahan, diantaranya dapat digunakan sebagai sumber dari pewarna alami. Pewarna dengan bahan alam biasanya digunakan pada pewarna makanan.[14] Sehingga untuk mengembangkan manfaat dari bahan alam, peneliti menggunakannya sebagai campuran dari pewarna kuku.

Merawat kuku agar tetap sehat dan cantik perlu melalui beberapa perawatan yaitu dengan *manicure* dan *pedicure*. Dengan perawatan tersebut kuku diberikan beberapa vitamin untuk memperkuat kuku, membersihkan kotoran kuku dan membersihkan kulit mati yang ada disekitar kuku. Selain itu agar kuku terlihat lebih cantik ada perawatan *nail art* dimana kuku tersebut diwarnai dan dilukis sesuai dengan keinginan pelanggan.[20] Cat kuku menjadi dasar dari proses dalam menghias kuku yang berguna untuk memberi warna pada kuku agar memberi kesan kuku terlihat lebih segar dan cantik. Warna sangat berperan dalam menentukan keindahan dan kecantikan dari kuku tersebut.[12]

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan uji coba pewarna kuku dengan menggunakan bahan alam dari buah (buah naga merah), tanaman rimpang (kunyit) dan umbi (bit). Maka penelitian ini berjudul “*Uji Coba Kelayakan Pemanfaatan Bahan Alam Sebagai Pewarna Pada Cat Kuku*”

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahan alam yang layak digunakan sebagai bahan campuran dari pewarna kuku yang akan dinilai oleh ahli farmasi dan tingkat kesukaan responden terhadap hasil dari pewarna kuku.

2. Kajian Pustaka

2.1 Bahan Alam

Bahan alam merupakan bahan yang dapat diperoleh dari alam sekitar baik yang memiliki karakteristik keras maupun lunak, yg kemudian dapat diolah untuk menjadi berbagai macam olahan. Salah satu fungsi yang sering kita temui yaitu digunakan sebagai pewarna buatan dimana bahan dapat kita temui pada tumbuhan, hewani, buah dan rempah yang memiliki warna pekat. Pewarna alami ini telah sejak dahulu digunakan untuk pewarna makanan dan sampai sekarang umumnya penggunaannya dianggap lebih aman daripada zat warna sintetis.[14]

2.1.1 Buah Naga Merah



Gambar 1 Buah naga merah (Sumber: Google, 2019)

Buah naga merah atau *Hylocereus polyrhizus* merupakan buah naga yang memiliki warna kulit merah pekat, dengan daging yang berwarna merah tua. Kandungan serat pangan yang terdapat dalam kulit buah naga merah sekitar 46,7%. Bagian dari buah naga 30-35% merupakan kulit buah namun seringkali hanya dibuang sebagai sampah. Kulit buah naga mengandung zat alami antosianin cukup tinggi. Antosianin merupakan zat warna yang berperan memberikan warna merah berpotensi menjadi pewarna alami untuk pangan dan dapat dijadikan pengganti pewarna sintetis yang lebih aman bagi kesehatan. Antosianin merupakan senyawa berwarna yang menyebabkan adanya warna merah, biru, dan ungu pada tanaman, sayur, dan buah. Senyawa ini termasuk dalam golongan flavanoid. Di dalam larutan, antosianin berada dalam lima bentuk kesetimbangan yaitu kation flavium, basa karbinol, basa quinonoidal, dan quinonoidal anionik.[19]

2.1.2 Rimpang Kunyit



Gambar 2 Tanaman Kunyit: Rumpun dan Bunga (Sumber : Asnia, dkk., 2019)

Tinggi tanaman ini 1,0-1,5 meter, tumbuh tegap dan membentuk rumpun. Daunnya tunggal dan bertangkai, berbentuk lancet yang lebar, ujung dan pangkalnya meruncing, bertulang menyirip, permukaannya licin, dan berwarna hijau pucat. Panjang daunnya sekitar 20-40 cm dan lebarnya sekitar 15-30 cm. Bunganya merupakan bunga majemuk yang berbentuk kerucut yang muncul dari batang semunya. Panjang bunga berkisar antara 10-15 cm, berwarna putih sampai kuning muda atau kemerahan. Setiap bunga memiliki tiga lembar kelopak dan tiga lembar tajuk.[4]

Bagian utama tanaman kunyit adalah rimpangnya yang merupakan tempat tumbuhnya tunas. Kulit rimpang berwarna kecoklatan dan bagian dalamnya berwarna

kuning tua, kuning jingga, atau kuning jingga kemerahan sampai kecoklatan. Rimpang utama berbentuk bulat panjang seperti telur yang merupakan induk rimpang (*bulb*) yang biasa disebut empu atau kunir lelaki. Rimpang induk membentuk cabang yang letaknya lateral dan berbentuk seperti jari (*fingers*) yang lurus atau melengkung. Induk rimpang rasanya agak pahit, getir, kaya akan pigmen dan resin. Sedangkan anak rimpang rasanya agak manis dan berbau aromatis. [4]

2.1.3 Umbi Bit



Gambar 3 Umbi Bit (Sumber : Dokumen Pribadi, 2020)

Bit (*Beta vulgaris L.*) adalah tanaman yang banyak terdapat di Eropa, Asia serta di Amerika. Daun dari tanaman bit biasanya dimanfaatkan sebagai sayur sedangkan umbi bit juga dapat dimanfaatkan untuk produksi gula karena tingginya kandungan gula sukrosa pada umbi bit. Umbi bit merupakan salah satu bahan pangan yang berwarna merah keunguan. Pigmen yang memengaruhi warna merah keunguan pada bit adalah pigmen betalain yang merupakan kombinasi dari pigmen ungu betacyanin dan pigmen kuning betaxanthin. Kandungan pigmen pada bit diyakini sangat bermanfaat mencegah penyakit kanker, terutama kanker kolon. Sebuah penelitian yang pernah dilakukan membuktikan bahwa bit berpotensi sebagai penghambat mutasi sel pada penderita kanker.[5]

Umbi bit adalah tanaman semusim yang berbentuk rumput. Batang bit sangat pendek, hampir tidak terlihat. Akar tunggangnya tumbuh menjadi umbi. Daunnya tumbuh terkumpul pada leher akar tunggal (pangkal umbi) dan berwarna kemerahan. Umbi berbentuk bulat atau menyerupai gasing. Akan tetapi, ada pula umbi bit berbentuk lonjong. Ujung umbi bit terdapat akar. Bunganya tersusun dalam rangkaian bunga yang bertangkai panjang banyak. [22]

2.2 Pewarna Kuku

2.2.1 Kuku

Kuku merupakan bagian terkecil dan terdapat diujung jari, yang berasal dari matriks sebagai bagian dari epidermis, atau lapisan kulit luar sehingga bentuknya mengeras dan menebal melalui proses keratinisasi. Pertumbuhan terus berlanjut hingga kuku menjadi lebih tipis. Kuku berwarna bening dan merah muda, hal ini disebabkan kuku tumbuh diatas permukaan yang kaya akan sel darah merah dan serabut syaraf. Kuku memiliki bentuk yang keras, hal ini disebabkan karena pada kuku hanya terdapat sedikit kandungan airnya jika dibandingkan dengan bagian tubuh yang lain. Kuku tersusun dari beberapa unsur yang ada antara lain keratin, dan protein. [12]

Perubahan kuku juga dapat terjadi secara umum biasanya pada orang tua, yaitu termasuk warna, kontur, pertumbuhan, permukaan, ketebalan, dan histologi. Pada saat terjadi penuaan kuku, yang meningkat adalah kalsium, sedangkan kadar besi menurun. [1]

2.2.2 Perawatan Kuku

Penampilan kuku yang sehat dan indah dapat memberi kesan bersih dan tubuh yang terawat. Melakukan perawatan tangan harus dilakukan secara teratur, hal ini berdasarkan bahwa kulit tangan sering terkena paparan sinar matahari sehingga perlu tindakan perawatan secara baik. Istilah perawatan tangan dan kuku dikenal juga dengan kata *menicure*, yaitu melakukan perawatan kuku dengan memotong kuku tangan, mengikir tepian kuku, merawat kutikula, scrub bagian kulit yang berwarna kusam, memijat tangan, mengoleskan masker sebagai penutrisi kulit tangan serta merias kuku dengan pewarna kuku.

Seiring dengan banyaknya permintaan *nail art* yang bermacam-macam diimbangi pula dengan penawaran teknik *nail art* yang semakin hari semakin berkembang. Beberapa prinsip dasar tata rias kuku yang harus diperhatikan adalah pada tekanan efek tertentu sehingga kuku terlihat lebih menarik. Agar dapat menghasilkan riasan kuku yang baik, kita harus mengetahui tentang warna karna pengaplikasian warna yang tepat akan memberikan hasil yang baik bagi proses *nail art*, sedangkan pengaplikasian warna yang tidak tepat akan membuahkan hasil *nail art* yang abstrak. Pilihan warna dan kombinasi warna yang tepat akan menghasilkan penampilan yang lebih menarik. [12]

2.2.3 Cat Kuku

Pewarna kuku atau cat kuku merupakan pewarna yang dipergunakan untuk memberi warna dasar pada kuku sebelum ditambah berbagai hiasan untuk menambah kreasi pada sentuhan *nail art* yang kita inginkan. Salah satu seni dalam melakukan pewarna kuku adalah memperbaiki kekurangan dan kelebihan yang dapat menonjolkan kelebihan kuku secara alami sehingga kuku akan terlihat cantik dengan beragam warna-warni setelah melakukan *nail art*. [20]

Pada tahun 1980 hanya ada cat kuku dengan varian merah saja namun saat ini dapat dikreasikan dengan banyak sekali warna. Contohnya cat kuku dengan warna terang dan berkesan berani seperti neon, metal, hingga gemerlap. Rekomendasi dan tutorial yang banyak beredar di sosial media dan juga internet juga turut meningkatkan kreasi para wanita untuk membuat aksesoris - aksesoris baru untuk kuku. [12]

2.3 Bahan Campuran Cat Kuku

Pada penelitian ini bahan yang akan menjadi bahan pencampuran cat kuku dengan bahan alam ditemukan pada 2 jurnal, yaitu

1. Bahan 1 (Lathi Furrahmi, 2017: 48-52)

<i>Polivinil Piroolidon</i>	: 1,5 g
Resik Keruh	: 7,4 g
Minyak Jarak	: 0,7 g
Alkohol	: 7
Bahan alami	: 0,050 g

2. Bahan 2 (Dyah Riani, 2016: 26-27)

Cat kuku bening	: 7 cc
<i>Etil asetat</i>	: 1 cc
<i>Butil asetat</i>	: 1 cc
Zat warna	: 1 cc

Dengan perbandingan kedua formulasi maka penulis menggunakan formulasi yang ke-2 dimana keterbatasan penulis dalam mencari bahan untuk formulasi bahan ke-1. Di Jurnal yang tercantum pada formulasi ke-2 lebih jelas cara pembuatannya dibandingkan dengan formulasi ke-1.

Adapula standarisasi penelitian yang harus dipenuhi pada pembuatan pewarna kuku menurut Utari (2017) adalah

1. Harus dapat melekat pada kuku dengan baik,
2. Tidak adanya gumpalan pada pewarna kuku,
3. Warna tidak berubah menjadi pudar,
4. Harus cepat kering dan membentuk lapisan film yang rata pada kuku.

3. Metode Penelitian

3.1 Metode Ekperimen

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Eksperimen. Eksperimen dilakukan untuk mengetahui formulasi dari pewarna kuku dengan bahan alami, dan mengetahui hasil evaluasi dari pewarna kuku pada responden. Untuk melengkapi data yang sudah diperoleh maka penelitian melakukan metode dokumentasi. Metode dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil foto atau gambar yaitu foto bahan formulasi, foto bahan alami yang digunakan, foto proses pembuatan, foto hasil dari pewarna kuku setelah melakukan pencampuran dan foto hasil warna saat diaplikasikan pada kuku.

Pada penelitian ini kuesioner (angket) digunakan dalam bentuk *check list*. Menurut Suharsimi (2010:195) *check list* adalah sebuah daftar, dimana responden tinggal membubuhkan tanda *check* (v) pada kolom yang sesuai. Dalam *checklist* terdapat skala pengukuran yang digunakan sebagai patokan nilai. Dalam penelitian ini skala pengukuran yang digunakan adalah skala *likert*.

3.2 Persiapan Alat dan Bahan

1. Sterilisasi lingkungan kerja

Pastikan meja kerja terhindar dari bahan – bahan selain bahan kerja yang akan digunakan. Meja kerja disemprot terlebih dahulu dengan alkohol 70%, dibersihkan dengan tissue kemudian ditunggu hingga mengering. Tangan peneliti juga disterilkan dengan menyemprotkan alkohol 70% serta menggunakan jas lab dan masker.

2. Sterilisasi alat

Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan tersebut harus dalam keadaan steril. Siapkan alkohol yang sudah dituangkan pada kapas kemudian bersihkan alat-alat yang akan digunakan.

3. Sterilisasi bahan

Bahan yang ingin digunakan seperti kulit buah naga merah, rimpang kunyit yang sudah dikupas dan umbi bit yang sudah dipisahkan dengan kulitnya lalu dicuci dengan air yang mengalir. [2]

3.3 Tahap Pengujian

Pada tahapan ini terdiri dari 3 pengujian yaitu

1. Uji Ahli Instrumen

Pengujian dengan Ahli Instrumen ini akan dinilai oleh Ibu Nurul Hidayah, M.Pd.

Dimana pada pengujian ini adanya pemeriksaan terkait penyusunan instrumen yang akan diberikan kepada penguji ahli farmasi dan responden.

2. Uji Sediaan Pewarna Kuku dengan Ahli Farmasi

Penguji dalam pewarna kuku ini dilakukan oleh Ahli farmasi dengan ibu Putu Gita Maya Widyaswari Mahayasih, S.Farm, M.Farm, Apt. Uji yg dilakukan yaitu uji organoleptis dimana untuk menilai mutu sediaan yang dibuat dengan menggunakan kepekaan panca indra dengan mengukur tingkat penampilan fisik sediaan yang dibuat meliputi bentuk atau tekstur yang mudah dioleskan, warna, aroma dan penggumpalan pada pewarna kuku. [3]

3. Uji Kesukaan (Uji Hedonik)

Uji Hedonik merupakan hasil akhir sediaan cair pewarna kuku yang digunakan melakukan penilaian yaitu tekstur, aroma dan warna.[3] Jumlah responden yang menilai direncanakan ada 20 orang, dan hasil akhirnya akan disajikan dalam bentuk tabel agar terlihat perbandingan antara bahan alami I, II, dan III yang paling disukai oleh konsumen. Dengan adanya penelitian ini maka responden perlu memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1) Wanita berbadan sehat
- 2) Usia 20-25 tahun
- 3) Memiliki domisili bekasi

3.4 Proses Uji Coba





3.4.1 Bahan Alam 1 (Kulit Buah Naga Merah)

Tabel 3.1 Bahan uji coba dengan buah Naga

No	Bahan	Jumlah
1	Buah Naga merah	1 cc
2	Cat Kuku bening	7 cc
3	<i>Butil asetat</i>	1 cc
4	<i>Etil asetat</i>	1 cc

Adapun proses pembuatan pewarna kuku dengan kulit buah Naga

Tabel 3.2 Pembuatan Pewarna Kuku Cair menggunakan Kulit buah Naga Merah

No	Keterangan	Gambar
1	Siapkan kulit buah naga merah yang sudah dipisahkan dengan dagingnya lalu dicuci bersih	
2	Blender dengan memisahkan sari dan ampasnya	 
3	Campurkan sari kulit buah Naga Merah 1 cc, <i>butil asetat</i> 1 cc, <i>etil asetat</i> 1 cc, cat kuku bening 7 cc kedalam botol cat kuku yang sudah bersih	

*Sumber foto : Dokumen pribadi

3.4.2 Bahan Alami II (Rimpang Kunyit)

Tabel 3.3 Bahan uji coba dengan Rimpang Kunyit

No	Bahan	Jumlah
1	Rimpang Kunyit	1 cc
2	Cat Kuku bening	7 cc
3	<i>Butil asetat</i>	1 cc
4	<i>Etil asetat</i>	1 cc

Adapun proses pembuatan pewarna kuku dengan rimpang Kunyit

Tabel 3.4 Pembuatan Pewarna Kuku Cair menggunakan Rimpang Kunyit

No	Keterangan	Gambar
1	Siapkan kunyit yang sudah dikupas dari kulitnya	
2	Parut kunyit hingga mudah untuk disaring dengan kain penyaring	
3	Diamkan kunyit selama \pm 1 jam untuk memisahkan sari dan ampasnya, yang akan digunakan adalah sari yang kental dengan sebanyak 2 cc	
4	Masukan <i>butil asetat</i> 1 cc, <i>etil asetat</i> 1 cc, cat kuku bening 7 cc kedalam botol cat kuku yang sudah bersih	

*Sumber foto : Dokumen pribadi





3.4.3 Bahan Alami III (Umbi Bit)

Tabel 3.5 Bahan uji coba dengan Umbi Bit

No	Bahan	Jumlah
1	Umbi bit	1 cc
2	Cat Kuku bening	7 cc
3	<i>Butil asetat</i>	1 cc
4	<i>Etil asetat</i>	1 cc

Adapun proses pembuatan pewarna kuku dengan umbi bit

Tabel 3.6 Pembuatan Pewarna Kuku Cair menggunakan Umbi Bit

No	Keterangan	Gambar
1	Siapkan umbi Bit yang sudah dipisahkan dari kulitnya	
2	Blender dengan memisahkan sari dan ampasnya	 <p style="text-align: center;">Sari</p>  <p style="text-align: center;">Ampas</p>
3	Campurkan sari buah bit 1 cc, <i>butil asetat</i> 1 cc, <i>etil asetat</i> 1 cc, cat kuku bening 7 cc kedalam botol cat kuku yang sudah bersih	

*Sumber foto : Dokumen pribadi

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Pengaplikasian Pewarna Kuku

1. Bahan I (Kulit buah naga merah)



Gambar 4.1 Pengaplikasian bahan I
(Sumber : Dokumen pribadi, 2020)

2. Bahan II (Rimpang kunyit)



Gambar 4.2 Pengaplikasian bahan II
(Sumber : Dokumen pribadi, 2020)

3. Bahan III (Umbi bit)



Gambar 3. 3 Pengamplikasian bahan III
(Sumber : Dokumen pribadi, 2020)

4.2 Pengujian dengan Ahli Farmasi

Kode pada penilaian ini yaitu

- 1 : Sangat Tidak Layak
- 2 : Tidak Layak
- 3 : Layak
- 4 : Sangat Layak

Tabel 4. 1 Penilaian kelayakan oleh ahli farmasis

No	Deskripsi uraian	Nilai	Variabel Penelitian		
			Bahan 1 (Buah Naga Merah)	Bahan 2 (Rimpang Kunyit)	Bahan 3 (Umbi Bit)
1	Bentuk atau tekstur dari pewarna kuku	1			v
		2	v		
		3		v	
		4			
2	Aroma pada pewarna kuku	1			
		2			
		3	v	v	v
		4			
3	Warna yang dihasilkan	1	v		v
		2			
		3			
		4		v	
4	Penggumpalan	1	v	v	v
		2			
		3			
		4			

Dengan adanya tabel penilaian tersebut maka evaluasi sediaan pewarna kuku yang dilakukan oleh ahli farmasis yaitu, pada sediaan pewarna cat kuku menggunakan pewarna alami buah naga dan umbi bit, tidak memberikan warna dan ketercampuran bahan yang maksimal. Pewarna alami yang digunakan dalam sediaan pewarna kuku tidak dapat bercampur dengan baik sehingga terlihat gumpalan di dasar wadah sediaan. Selain itu, penampilan visual pewarna kuku secara keseluruhan terlihat kurang stabil, ditunjukkan dengan sediaan yang terlihat berkabut sehingga tidak layak pakai.

Berbeda dengan sediaan pewarna kuku yang menggunakan kunyit sebagai pewarna alami, terlihat kunyit yang ditambahkan dapat bercampur dengan baik dengan sediaan dasar pewarna kuku sehingga dapat memberikan warna yang baik setelah diaplikasikan. Namun, masih terlihat gumpalan di dasar wadah sediaan.

Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah perlu dikembangkan kembali formulasi/komposisi yang tepat antara jumlah pewarna alami yang digunakan dan basis sediaan pewarna kuku agar saat proses pencampuran dapat diperoleh sediaan yang homogen dan layak untuk digunakan. Kestabilan campuran sediaan juga perlu diperhatikan untuk mendapatkan sediaan pewarna kuku yang baik dan tahan lama.

4.3 Uji Kesukaan (Uji Hedonik)

Tabel 3. 2 kuesioner sekala hedonik

No	Deskripsi uraian	Nilai	Variabel Penelitian		
			Bahan 1 (Buah Naga Merah)	Bahan 2 (Rimpang Kunyit)	Bahan 3 (Umbi Bit)
1	Bentuk atau tekstur dari pewarna kuku	1	0	0	1
		2	10	2	15
		3	8	16	5
		4	2	2	0

2	Aroma pada pewarna kuku	1	0	1	1
		2	4	5	4
		3	15	14	15
		4	1	0	0
3	Warna yang dihasilkan	1	0	0	2
		2	5	4	14
		3	11	13	3
		4	4	3	1

Berikut merupakan hasil kuesioner dalam bentuk diagram

1. Bentuk atau tekstur pewarna kuku

*ket 1: sangat tidak suka 2: tidak suka 3: suka 4: sangat suka

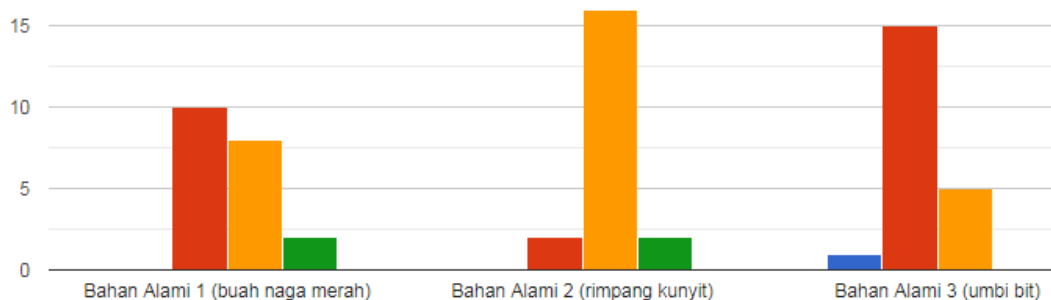


Diagram 4. 1 Bentuk atau tekstur pewarna kuku

Jika dilihat dari diagram tersebut, grafik pada poin nilai tidak suka memiliki suara terbanyak pada pewarna kuku bahan alami 3 (umbi bit) yaitu sebanyak 75%, sedangkan untuk poin suka memiliki suara terbanyak pada bahan alami 2 (rimpang kunyit) dengan 80%.

2. Aroma pada pewarna kuku

*ket 1: sangat tidak suka 2: tidak suka 3: suka 4: sangat suka

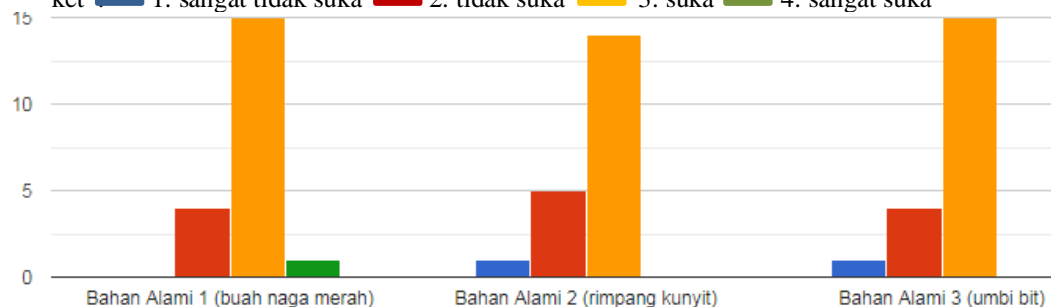


Diagram 4. 2 Aroma pada pewarna kuku

Dilihat dari grafik hasil kuesioner, aroma pada pewarna kuku setiap bahan memiliki tingkat kesukaan yang hampir sama. Pewarna kuku bahan alami 1 dan bahan alami 3 memiliki grafik nilai kesukaan yang sama tingginya yaitu 75%.

3. Warna yang dihasilkan

*ket 1: sangat tidak suka 2: tidak suka 3: suka 4: sangat suka

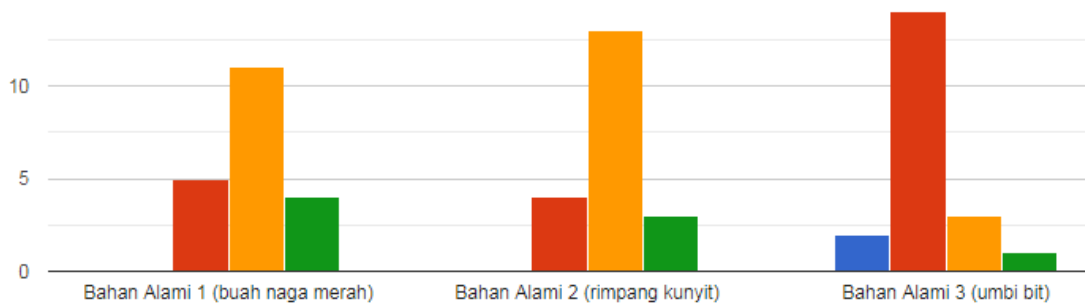


Diagram 4. 3 Warna yang dihasilkan

Warna yang dihasilkan pada pewarna kuku ini memiliki poin nilai tidak suka tertinggi pada bahan alami 3 (umbi bit) 70%, sedangkan poin nilai suka tertinggi pada bahan alami 2 (rimpang kunyit) 65%.

5. Kesimpulan dan saran

5.1 Kesimpulan

1. Formulasi bahan alami 1 (Buah Naga Merah) dan bahan alami 3 (Umbi Bit), menurut penilaian oleh ahli farmasis bahan dengan buah naga merah dan umbi bit memiliki bentuk, warna dan penggumpalan yang tidak layak. Dimana pewarna kuku tersebut tidak memberikan warna dan ketercampuran bahan yang maksimal. Pada pewarna alami yang digunakan tidak dapat bercampur dengan baik sehingga terlihat gumpalan di dasar wadah sediaan. Adanya proses penggumpalan karena tidak adanya zat pengemulsi yang dapat menggabungkan sari dari kulit buah naga dan umbi bit ke dalam formulasi campuran. Pewarna kuku ini juga tidak dapat bertahan lama, perkiraan ketahanan pewarna kuku ini yaitu ± 1 minggu, dimana sediaan pewarna kuku ini akan terlihat berkabut sehingga tidak layak untuk digunakan.
2. Formulasi Bahan Alami 2 (Rimpang Kunyit), menurut penilaian oleh ahli farmasis bahan dengan rimpang kunyit ini pada bentuk, warna dan aroma sudah layak untuk digunakan. Terlihat kunyit yang ditambahkan dapat bercampur dengan baik dengan sediaan dasar kuteks sehingga dapat memberikan warna yang baik setelah diaplikasikan. Namun, masih terlihat gumpalan di dasar wadah sediaan.
3. Pada uji Hedonik atau kesukaan, dilakukan pada 20 responden yang memiliki hasil nilai kesukaan paling tinggi pada indikator bentuk atau tekstur yaitu bahan alam 2 (Rimpang Kunyit), untuk indikator aroma tertinggi pada bahan 1 (Buah Naga Merah), dan indikator warna tertinggi pada bahan 2 (Rimpang Kunyit).

5.2 Saran

Penambahan zat pengemulsi pada bahan alam atau memanaskan bahan alam terlebih dahulu dapat mempermudah bahan alam tercampur dengan formulasi sediaan dasar. Dan perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan formulasi yang akan digunakan. Ada baiknya untuk proses penentuan formula dan penggunaan bahan-bahan yang akan digunakan ditinjau kembali dengan mempertimbangkan bahan-bahan yang tepat. Kestabilan campuran juga perlu diperhatikan untuk mendapatkan sediaan pewarna kuku yang baik dan tahan lama.

Referensi

- [1] Al-Husaini, A. (2005). *Jamaluki Biduuni Makiyaaaj*, Edisi Indonesia: *Cantik Tanpa Make Up*. Jakarta: Penerbit Almhira.
- [2] Adji, D., & Larashanty, H. (2007). *Perbandingan efektivitas sterilisasi alkohol 70%, inframerah, otoklaf dan ozon terhadap pertumbuhan bakteri bacillus subtilis*. Jurnal Sain Veteriner. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada. 25(1).
- [3] Aryanti, S. B. (2018). *FORMULASI SEDIAAN PEWARNA KUKU ALAMI DARI BIT MERAH (Beta vulgaris L.)*. Medan: Institut Kesehatan Helvetia.
- [4] Asnia, M., Ambarwati, N. S. S., & Siregar, J. S. (2019). *Pemanfaatan Rimpang Kunyit (Curcuma domestica Val.) sebagai Perawatan Kecantikan Kulit*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- [5] Astawan, M. (2008). *Khasiat warna-warni makanan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [6] Bahri, S., Jalaluddin, J., & Rosnita, R. (2018). *Pembuatan Zat Warna Alami Dari Kulit Batang Jamblang (Syzygium Cumini) Sebagai Bahan Dasar Pewarna Tekstil*. Jurnal Teknologi Kimia Unimal, Aceh: Universitas Malikussaleh.
- [7] Dalimartha, S., & Adrian, F. (2011). *Khasiat buah dan sayur*. Penebar Swadaya Grup.
- [8] Dinarno, D. (2009). *Prarancangan Pabrik Butil Asetat dari Asam Asetat dan Butanol dengan Proses Batch Kapasitas 13.150 ton/tahun*. [skripsi]. Surakarta: Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [9] Furrahmi, L., & Abadi, H. (2019). *Formulasi Sediaan Cair Rimpang Kunyit (Curcuma domestica V.) Sebagai Pewarna Kuku*. Jurnal Dunia Farmasi, Institut Kesehatan Helvetia.
- [10] Hardjadinata, Ir. Sinatra. 2011. *Budi Daya Buah Naga Super Red Secara Organik*, 19-25.
- [11] Harjanti, N., Setiyawati, E., & Winarni, D. R. A. (2009). *Kosmetika Kuku: Antara Keindahan dan Keamanan (Nail Cosmetics: between Aesthetic and Safety)*. Jurnal Ilmu Kesehat Kulit dan Kelamin, 21(1), 56-61.
- [12] Hidayah, Nurul. 2017. *Perawatan Tangan Dan Kaki*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- [13] Indonesia, P. A. G. (2005). *Daftar komposisi bahan makanan*. Jakarta: Persagi.
- [14] Koswara, S. (2009). *Pewarna Alami Produksi dan Penggunaannya*. Ebook Pangan.
- [15] Nasution, A. S. W. S. S. (2014). *Pengaruh Bahan Sterilan terhadap Keberhasilan Inisiasi Eksplan Paulownia (Paulownia elongata SY Hu) secara In Vitro*. Jurnal Silvikultur Tropika. Bogor: Institut Pertanian Bogor. 5(1).
- [16] Nurhayati, I. (2016). *Pembuatan Blush On Dari Buah Naga*. Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang.
- [17] Palwa, A. Y. (2016). *Variasi Penambahan Asam Asetat dan Katalis Pada Proses Esterifikasi Etanol dari Kulit Pisang Raja (musa paradisiaca L.) Menjadi Etil Asetat*. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya.
- [18] Putri Ariesta, Sisca. (2016). *Pengaruh Suhu Air Terhadap Hasil Water Marble Nail Art*. Jurnal Tata Rias. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- [19] Ramadhani, anis. 2013. *Panen Besar Buah Naga*. Jakarta: PT. Mahadaya
- [20] Riyani, D. (2016). *Kelayakan Hasil Pembuatan Cat Kuku dengan Bahan Dasar Kuyit dan Daun Jati*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- [21] Shan, C. Y., & Iskandar, Y. (2018). *Studi kandungan kimia dan aktivitas farmakologi tanaman kunyit (Curcuma longa L.)*. Bandung : Universitas Padjadjaran
- [22] Steenis. 2005. *Buah bit (Beta vulgaris L)*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Umum.
- [23] Utari, N. A. (2017). *Kelayakan Putik Bunga Waru (Hibiscus Tiliaceus) Sebagai Pewarna Cat Kuku*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- [24] Wirakusumah, E. S. (2007). *Cantik dan Awet Muda dengan Buah, Sayur dan Herbal*. Jakarta: Penebar Swadaya.