

PENGARUH TINGKAT KOMPOSISI BUBUK BIJI PEPAYA DAN BUBUK KULIT MANGGIS TERHADAP HASIL PEWARNAAN RAMBUT BERUBAN

Choirul Rizeki

Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
choirul_rzk@yahoo.co.id

Dra. Hj. Sri Achir

Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Pewarnaan rambut beruban, merupakan tindakan mengubah warna rambut untuk menutupi rambut putih atau uban, sesuai dengan warna yang diinginkan. Pewarnaan rambut dapat menggunakan bahan alami atau nabati, diantaranya dari biji-bijian dan kulit buah. Biji pepaya mengandung *glucoside cacarindan karpain* yang menghasilkan zat warna hitam, sedangkan kulit manggis mengandung tanin yang menghasilkan zat warna kuning. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh komposisi bubuk biji pepaya dan kulit manggis terhadap kilau rambut, kerataan warna, ketajaman warna dan kesukaan panelis dan mengetahui hasil warna terbaik. Jenis penelitian adalah eksperimen dan mempunyai 3 variabel yaitu : (1) Variabel bebas, adalah komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis komposisi yang digunakan adalah X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3), X4 (6:2), X5 (7:1). (2) Variabel terikat dalam penelitian adalah hasil pewarnaan rambut beruban (putih) yang dilihat dari segi fisik seperti kilau, kerataan, ketajaman warna dan kesukaan panelis. (3) Variabel kontrol, rambut uban/putih hasil bleaching sampai level 9, dengan panjang 10cm, baking soda untuk penguat warna. Pengumpulan data menggunakan metode observasi melalui lima orang pengamat ahli(dosen tata rias). Ada 20 sampel yang harus diobservasi. Sampel tersebut berasal dari masing-masing komposisi yang dibuat empat kali. Analisis datanya menggunakan uji anava tunggal. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit terhadap hasil pewarnaan rambut beruban. Komposisi X5 terdiri dari 7gr bubuk biji pepaya : 1 gr bubuk kulit manggis, mendapatkan hasil terbaik untuk kilau dan kerataan warna. Komposisi X4 terdiri dari 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis, mendapatkan hasil terbaik untuk ketajaman warna dan kesukaan panelis. Komposisi X4 merupakan hasil yang sesuai dengan dikehendaki dalam penelitian ini yaitu hitam kecoklatan.

Kata kunci: komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis, hasil pewarnaan rambut beruban

Abstract: Grizzled hair Coloration is action alters hair colour to close over white hair or grizzle, in accordance with desired colour. Hair Coloration can use materials experiences of or vegetation, for example from cereal and fruit skin. Papaw Seed contains glucoside cacarindan karpain that produce black colour substance, whereas mangosteen skin contains tanin that produce yellow colour substance. Research Target is to know influence of seed powder composition papaw and mangosteen skin to hair glint, colour horizons, colour durability and panelist hobby and know best colour result. Research Type is experiment and have 3 variables that is : (1) Free Variable, is composition of papaw seed powder and powder of composition mangosteen skin that used [by] are X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3), X4 (6:2), X5 (7:1). (2) Variable is bound in research is grizzled result of hair coloration (white) that seen from physical facet like glint, horizons, colour durability and panelist hobby. (3) Control Variable, grizzle hair/white result bleaching till level 9, with length 10cm, baking soda for colour lasing. Data collecting used observation method pass by five people of expert observer(lecturer arranges rias). There are 20 sampels that must diobservasi. Sampel tersebut indigenous to each composition that made four times. Its data Analysis uses test single anava. Research Result shows there is influence of seed powder composition papaw and skin powder to grizzled result of hair coloration. Composition X5 consist of 7gr powder of papaw seed : 1 gr powder of mangosteen skin, get best result for glint and colour counterfoil. Composition X4 consist of 6gr powder of papaw

seed : 2gr powder of mangosteen skin, get best result for colour durability and panelist hobby. Composition X4 is result matching with desired in this research that is black kecoklatan.

Keyword: *composition of papaw seed powder and powder of mangosteen skin, grizzled result of hair coloration.*

PENDAHULUAN

Rambut tumbuh hampir di semua bagian tubuh, kecuali telapak tangan dan kaki, kelopak mata, serta bibir. Salah satu bagian tubuh yang ditumbuhi rambut adalah kepala. Rambut adalah sesuatu yang tumbuh dari lapisan dermis dan melalui saluran folikel rambut ke luar dari kulit. Bagian rambut yang ke luar dari kulit dinamakan batang rambut (Tranggono dan Latifah, 2007). Pertumbuhan rambut terbagi dalam tiga fase, yakni fase pertumbuhan atau anagen, fase kotagen dan fase telogen. Timbulnya uban biasanya terkait dengan usia dan kemampuan tubuh untuk memproduksi melanin, sehingga biasanya uban mulai timbul pada usia 45 tahun keatas. akan tetapi uban dapat pula muncul pada usia yang lebih muda karena adanya faktor genetis. Faktor penyebab rambut beruban biasanya disebabkan oleh faktor gizi, metabolisme, zat kimiawi, faktor keturunan dan lain-lain, Kusumadewi (1999:49). Uban merupakan salah satu masalah rambut yang mempengaruhi penampilan seseorang.

Salah satu cara untuk membuat rambut menarik adalah dengan mewarnai rambut. Mewarnai rambut tidak hanya merubah warna rambut dari putih (uban) menjadi hitam atau warna yang dikehendaki tetapi juga untuk fashion. Mewarnai rambut bagi seseorang sudah menjadi kebutuhan, agar dalam setiap penampilannya lebih menarik. Pewarna rambut adalah sediaan kosmetik yang digunakan dalam tata rias rambut baik untuk mengembalikan warna asalnya/menutupi atau untuk membuat warna lain. Pewarna nabati (*vegetable dye*), merupakan pewarna yang diperoleh dari bahan tumbuh-tumbuhan yang memiliki zat warna. Zat warna merupakan senyawa organik tak jenuh yang memiliki komposisi zat penguat warna dan zat pengikat warna. Pewarna nabati dapat diperoleh mulai dari daun, kulit batang pohon, bunga bahkan juga dapat diperoleh dari biji-bijian dan kulit buah tertentu.

Salah satu pewarna alami yang berasal dari biji-bijian yaitu biji pepaya. Biji pepaya berbentuk agak bulat dengan panjang kira-kira 5 mm dan berwarna hitam kecoklatan. Kulit biji pepaya berwarna hitam dengan permukaan kasar, bergerigi, membentuk alur-alur sepanjang biji, tebal dan keras. Sewaktu masih melekat pada buah, biji dilapisi oleh suatu lapisan kulit biji yang berwarna keputihan, lunak, dan agak bening. Biji pepaya mengandung vitamin B, alkaloid, steroid, minyak, tanin, senyawa kimia golongan fenol, terpenoid dan saponin. Selanjutnya, biji pepaya mengandung karbohidrat dalam jumlah kecil, air, abu, protein, dan juga lemak. Biji pepaya mempunyai kandungan zat pewarna *Glucoside Cacarindan Karpain* yang dapat menghitamkan rambut (Jetts:2012). Biji pepaya digunakan sebagai pewarna rambut alami karena berasal dari tumbuhan dan mempunyai sifat untuk menyehatkan rambut.

Secara umum pewarna rambut alami berasal dari tumbuhan yang berbeda-beda kandungan zat didalamnya, dan ditandai dengan warna yang dihasilkan. Maka, selain biji pepaya ada juga kulit manggis yang digunakan sebagai pewarna alami. Hanya saja, yang membedakan zat pewarna dari kulit manggis yaitu tanin. Tanin adalah senyawa polifenol yang memiliki berat molekul cukup tinggi (lebih dari 1000) dan dapat membentuk kompleks dengan protein. Tanin menghasilkan warna kuning, coklat sampai keemasan. Tanin mempunyai sifat larut dalam air, tidak dapat mengkristal, dan bersenyawa dengan protein dari larutannya.

Pewarna nabati atau alami memiliki zat warna yang tidak kuat dan kurang stabil. Dalam pewarnaan dari bahan alami, perlu ditambahkan bahan campuran agar warna yang dihasilkan lebih stabil, sehingga warna muncul dengan baik. Mordan adalah zat pembangkit warna, jika dicampurkan pada bahan pewarna, melalui proses tertentu, akan memunculkan warna yang dikehendaki. Mordan ini berfungsi untuk membentuk jembatan kimia antara zat warna alam

dengan serat sehingga afinitas zat warna meningkat terhadap serat. Masing-masing jenis zat mordan mempunyai sifat berbeda terhadap bahan yang dapat mempengaruhi hasil akhir dalam pewarnaan. Ada beberapa jenis mordan yaitu, garam, cuka, baking soda, tawas, dan kapur. Baking soda *Sodium Bicarbonate* merupakan mordan yang berbentuk kristal putih yang lembut. Baking soda dapat larut dalam air, dan sifatnya yang alkali (basa), dapat digunakan untuk campuran dalam pewarnaan rambut yang sudah dikenal sejak dahulu, dan sebagai pelembab untuk kulit kepala, Citrawati (1985:96).

Pewarna rambut (cat rambut) banyak yang menggunakan campuran bahan kimia. Maka dari itu peneliti ingin melakukan eksperimen dengan menggunakan bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis sebagai pewarna rambut beruban. Dengan demikian perlu dibuat beberapa tingkat komposisi, agar dapat diketahui hasil warna yang diinginkan. Komposisi perbandingan dari biji pepaya dan bubuk kulit manggis, dibuat 5 tingkat supaya perbedaan warna yang dihasilkan terlihat. Berdasarkan latar belakang diatas, selanjutnya akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Komposisi Bubuk Biji Pepaya, dan Bubuk Kulit Manggis Terhadap Hasil Perwarnaan Rambut Beruban”.

Rumusan masalah : (1) Bagaimana pengaruh tingkat komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban?

(2) Komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis manakah yang menghasilkan komposisi terbaik?

Tujuan Penelitian : (1) Untuk mengetahui pengaruh tingkat komposisi bubuk biji dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban

(2) Untuk mengetahui komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis yang menghasilkan warna terbaik.

METODE

Jenis penelitian adalah eksperimen dan mempunyai 3 variabel yaitu : (1) Variabel bebas, adalah komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis komposisi yang digunakan adalah X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3), X4 (6:2), X5 (7:1). (2) Variabel terikat dalam penelitian adalah hasil pewarnaan rambut beruban (putih) yang dilihat dari segi fisik seperti kilau, kerataan, ketajaman warna dan kesukaan panelis. (3) Variabel kontrol,

rambut uban/putih hasil bleaching sampai level 9, dengan panjang 10cm, baking soda untuk penguat warna.

Desain penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Hasil Pewarnaan	Y1	Y2	Y3	Y4
Kom. Bubukbiji Pepaya dan bubuk kulit manggis				
X1	Y11	Y12	Y1 3	Y1 4
X2	Y21	Y22	Y2 3	Y2 4
X3	Y31	Y32	Y3 3	Y3 4
X4	Y41	Y42	Y4 3	Y4 4
X5	Y51	Y52	Y5 3	Y5 4

Keterangan :

X1 : Komposisi bubuk biji pepaya, bubuk kulit manggis dan baking soda 3:5, dengan 4 sampel rambut

X2 : Komposisi bubuk biji pepaya, bubuk kulit manggis dan baking soda 4:4, dengan 4 sampel rambut

X3 : Komposisi bubuk biji pepaya, bubuk kulit manggis dan baking soda 5:3, dengan 4 sampel rambut

X4 : Komposisi bubuk biji pepaya, bubuk kulit manggis dan baking soda 6:2, dengan 4 sampel rambut

X5 : Komposisi bubuk biji pepaya, bubuk kulit manggis dan baking soda 7:1, dengan 4 sampel rambut

Y1 : Kilau rambut

Y2 : Kerataan Warna

Y3 : Ketajaman Warna

Y4 : Tingkat Kesukaan

Y11 : Hasil kilau rambut untuk komposisi 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis

Y21 : Hasil kilau rambut untuk komposisi 4gr bubuk biji pepaya : 4 gr bubuk kulit manggis

Y31 : Hasil kilau rambut untuk komposisi 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis

- Y41 : Hasil kilau rambut untuk komposisi 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis
- Y51 : Hasil kilau rambut untuk komposisi 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis
- Y12 : Hasil kerataan rambut untuk komposisi 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis
- Y22 : Hasil kerataan rambut untuk komposisi 4gr bubuk biji pepaya : 4gr bubuk kulit manggis
- Y32 : Hasil kerataan rambut untuk komposisi 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis
- Y42 : Hasil kerataan rambut untuk komposisi 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis
- Y52 : Hasil kerataan rambut untuk komposisi 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis
- Y13 : Hasil ketajaman rambut untuk komposisi 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis
- Y23 : Hasil ketajaman rambut untuk komposisi 4gr bubuk biji pepaya:4 gr bubuk kulit manggis
- Y33 : Hasil ketajaman rambut untuk komposisi 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis
- Y43 : Hasil ketajaman rambut untuk komposisi 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis
- Y53 : Hasil ketajaman rambut untuk komposisi 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis
- Y14 : Hasil kesukaan panelis untuk komposisi 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis
- Y24 : Hasil kesukaan panelis untuk komposisi 4gr bubuk biji pepaya : 4gr bubuk kulit manggis
- Y34 : Hasil kesukaan panelis untuk komposisi 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis
- Y44 : Hasil kesukaan panelis untuk komposisi 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis
- Y54 : Hasil kesukaan panelis untuk komposisi 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis
- Metode pengumpulan adalah observasi, melalui 5 pengamat ahli (dosen tata rias). Ada 20 sampel yang harus diobservasi. Sampel tersebut berasal dari masing-masing komposisi yang dibuat empat kali. Instrumen penelitian terdiri dari 4 aspek yang menjadi penilaian, diantaranya:

1. Kilau rambut
2. Kerataan warna
3. Ketajaman warna
4. Kesukaan panelis

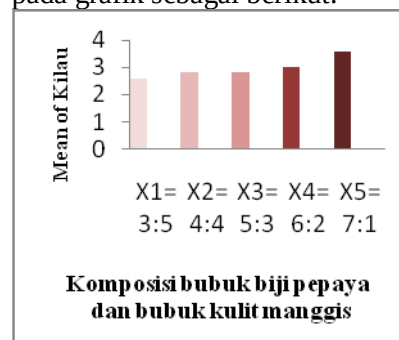
Analisis datanya menggunakan uji anava tunggal. Kriteria pengujian berdasarkan signifikansi dapat dilihat jika prosentase $< 0,05$ maka hipotesis diterima, tetapi jika prosentase $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Menggunakan program SPSS versi 13.. Apabila hasil menunjukkan ada pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji Duncan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kilau rambut

Dari hasil pengamatan oleh observer diketahui hasil kilau rambut dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Grafik 4.1 Nilai Rata Kilau Rambut pada Hasil Pewarnaan Rambut Beruban

Berdasarkan grafik nilai rata kilau rambut pada komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis di atas, hasil yang didapatkan yaitu komposisi X5 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.60. Komposisi X4 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.00. Komposisi X3 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis dan komposisi X2 4gr bubuk biji pepaya : 4gr bubuk kulit manggis dengan nilai yang sama 2.80. Dan komposisi X1 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis dengan nilai 2.60 yang memperoleh nilai paling rendah. Berikut ini adalah hasil analisis uji statistik anava tunggal pada kilau rambut terhadap hasil pewarnaan rambut beruban, ditunjukkan dengan tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil analisis uji statistik anava tunggal kilau rambut

ANOVA

Kilau rambut					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.372	4	1.343	6.760	.003
Within Groups	2.980	15	.199		
Total	8.352	19			

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dijelaskan, bahwa hasil analisis anava tunggal pada rata-rata kilau rambut dari komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis diperoleh nilai $F = 6.760$ dinyatakan signifikan pada $0.003 (< 0,05)$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada kilau rambut. Hasil analisis uji statistik anava tunggal diatas dapat dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil uji *Duncan* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan untuk komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada kilau rambut antara komposisi X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3) dengan X4 (6:2) dan X5 (7:1). Nilai kilau rambut yang terbaik adalah pada komposisi X5 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis.

2. Kerataan Warna

Dari hasil pengamatan oleh observer diketahui hasil kilau rambut dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Grafik 4.2 Nilai Rata Kerataan Warna pada Hasil

Pewarnaan Rambut Beruban

Berdasarkan grafik nilai rata-rata kerataan warna pada komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban diperoleh hasil tertinggi yaitu komposisi X5 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.70. Komposisi X4 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.60. Komposisi X3 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.25. Sedangkan komposisi X2 4gr bubuk biji pepaya : 4gr bubuk kulit manggis dengan nilai 2.75 dan komposisi yang memperoleh hasil

terendah pada X1 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis dengan nilai 2.60. Berikut ini adalah hasil analisis uji statistik anava tunggal pada kerataan warna terhadap hasil pewarnaan rambut beruban, ditunjukkan dengan tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Analisis Uji Statistik Anava Tunggal Kerataan Warna

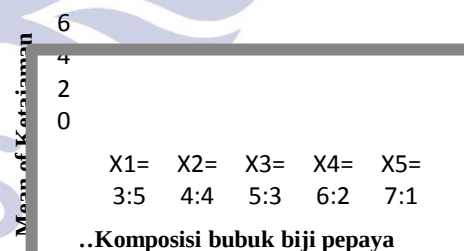
ANOVA

Kerataan Warna					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.468	4	1.117	3.241	.042
Within Groups	5.170	15	.345		
Total	9.638	19			

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dijelaskan, bahwa hasil analisis anava tunggal pada rata-rata kerataan warna dari komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis, diperoleh nilai $F = 3,241$ dinyatakan signifikan pada $0.042 (< 0,05)$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh perbedaan komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada kerataan warna. Hasil analisis uji statistik anava tunggal diatas dapat dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil Uji *Duncan* menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada hasil kerataan warna antara komposisi X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3) dengan X4 (6:2) dan X5 (7:1).

3. Ketajaman Warna

Dari hasil pengamatan oleh observer diketahui hasil kilau rambut dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Grafik 4.3 Nilai Rata Ketajaman Warna pada Hasil Pewarnaan Rambut Beruban

Berdasarkan grafik nilai rata ketajaman warna pada komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban, diperoleh hasil terbaik yaitu X4 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis dengan nilai 4.80. Komposisi X5 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis dengan nilai

4.65. Komposisi X3 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.35, sedangkan komposisi X2 4gr bubuk biji pepaya : 4gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.60 dan komposisi yang memperoleh hasil terendah pada X1 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis dengan nilai 1.50.

Berikut ini adalah hasil analisis uji statistik anava tunggal pada ketajaman warna terhadap hasil pewarnaan rambut beruban, ditunjukkan dengan tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Statistik Anava Tunggal Ketajaman Warna

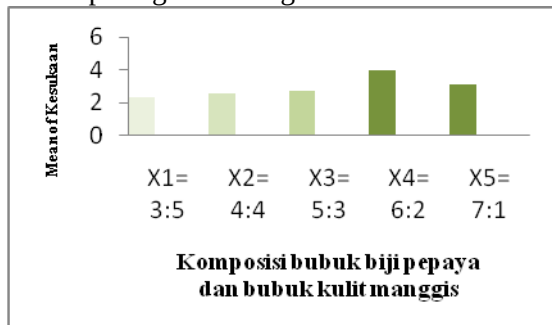
ANOVA					
Ketajaman Warna					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	28.212	4	7.053	364.810	.000
Within Groups	.290	15	.019		
Total	28.502	19			

Berdasarkan hasil anava tunggal di atas dapat dijelaskan, pada rata-rata ketajaman warna dari komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis diperoleh nilai $F = 364,810$ dinyatakan signifikan 0.000 ($<0,05$) maka H_a diterima. Hal ini dapat diartikan bahwa ada pengaruh perbedaan komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada ketajaman warna.

Hasil analisis uji statistik anava tunggal diatas dapat dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil Uji *Duncan* menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada hasil ketajaman warna antara komposisi X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3) dengan X5 (7:1), dan X4 (6:2).

4. Kesukaan Panelis

Dari hasil pengamatan oleh obeserver diketahui hasil tingkat kesukaan panelis dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Grafik 4.3 Nilai Rata – rata tingkat kesukaan pada Hasil Pewarnaan Rambut Beruban

Berdasarkan grafik nilai rata tingkat kesukaan dari komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban, diketahui hasil terbaik pada X4 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis dengan nilai 3.95. Komposisi X5 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis, dengan nilai 3.10. Komposisi X3 5gr bubuk biji pepaya : 3gr bubuk kulit manggis dengan nilai 2.75. Komposisi X2 4gr bubuk biji pepaya : 4gr bubuk kulit manggis dengan nilai 2.55 dan komposisi X1 3gr bubuk biji pepaya : 5gr bubuk kulit manggis dengan nilai 2.30.

Berikut ini adalah hasil analisis uji statistik anava tunggal pada kerataan warna terhadap hasil pewarnaan rambut beruban, ditunjukkan dengan tabel 4.7

Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Statistik Anava Tunggal Tingkat Kesukaan Panelis

ANOVA					
Tingkat Kesukaan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.572	4	1.643	12.769	.000
Within Groups	1.930	15	.129		
Total	8.502	19			

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dijelaskan, bahwa hasil analisis anava tunggal pada rata-rata tingkat kesukaan dari komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut berubandiperoleh nilai $F = 12,769$ yang dinyatakan signifikan 0.000 ($<0,05$) maka H_a diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh perbedaan komposisi bubuk biji pepaya, dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada tingkat kesukaan panelis. Hasil analisis uji statistik anava tunggal di atas dapat dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil uji *Duncan* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil pewarnaan rambut beruban pada hasil tingkat kesukaan panelis antara komposisi X1 (3:5), X2 (4:4), X3 (5:3) dengan X5 (7:1), dan X4 (6:2). Nilai tingkat kesukaan tertinggi pada komposisi X5 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis.

B. PEMBAHASAN

1. Kilau Rambut

Berdasarkan hasil penelitian, menyatakan bahwa ada pengaruh komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis terhadap hasil kilau rambut pada rambut beruban. Kilau

rambut yang memperoleh hasil nilai tertinggi (3.60) yaitu komposisi X5 dengan perbandingan 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis. Bearti komposisi bubuk biji pepaya yang lebih banyak menyebabkan rambut lebih berkilau. Hasil uji lab BPKI menunjukkan bahwa 31,56% kadar minyak ada didalam bubuk biji pepaya, dan 2,11% kadar minyak ada didalam bubuk kulit manggis (pada lampiran). Hal ini ditunjang dari hasil penelitian bahwa komposisi yang terdapat bubuk manggis lebih banyak kurang menimbulkan kilau.

2. Kerataan Warna

Hasil penelitian menunjukkan kerataan warna yang memperoleh nilai tertinggi (3.60) komposisi X5 dengan perbandingan 7gr bubuk biji pepaya : 1gr bubuk kulit manggis. Hal ini disebabkan dari kesiapan bahan zat warna yang digunakan berupa bubuk dengan ukuran kehalusan mesh 100 yang mudah larut dalam air yang dapat mempermudah peresapan zat warna pada rambut. Ditinjau dari teori bahwa zat warna *glucoside cancaridan karpain* dan zat warna tanin sama-sama dapat larut dalam air. Adapun ukuran mesh 100 yang dimaksud adalah tingkat ukuran kehalusan bubuk,

yang sesuai dengan uji lab BPKI bahwa telah lolos 85% uji ayakan (pada lampiran). Selain dari bahan bubuk yang mudah larut, kesiapan rambut yang sudah dibleaching sampai level 9, menjadikan rambut mempunyai daya serap yang lebih tinggi, terhadap bahan-bahan pelarut (Kusumadewi, 1999: 175).

3. Ketajaman Warna

Hasil penelitian menunjukkan ketajaman warna yang menghasilkan warna hitam kecoklatan, dengan nilai (4.80) yaitu komposisi X4 dengan perbandingan 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis. Hal ini sesuai dengan warna yang dikehendaki. Ketajaman warna disebabkan biji pepaya yang mengandung *glucoside cancaridan karpain*, berwarna hitam dicampur dengan kulit manggis bereaksi dengan tanin yang berwarna kuning dalam komposisi perbandingan 6 hitam : 2 kuning berwarna hitam kecoklatan. Hasil pencampuran zat warna ini ditunjang dari hasil uji lab BPKI, menunjukan bahwa zat warna hitam pada bubuk biji pepaya dan zat warna kuning pada bubuk manggis, 75% menunjukkan warna coklat kehitaman.

4. Kesukaan Panelis

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari 20 sampel dengan 5 panelis memperoleh nilai tertinggi (3.95) pada komposisi X4 dengan perbandingan 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis, yaitu hitam kecoklatan. Pilihan panelis hitam kecoklatan ditunjang dari perolehan nilai ketajaman warna yang tertinggi. Panelis memilih warna hitam kecoklatan yang kemungkinan tidak ingin mengubah warna rambutnya seperti rambut aslinya tetapi ingin berbeda sedikit, atau warna yang disukai sedang trend.

PENUTUP

A. Kesimpulan

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

1. Interaksi antara bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis berpengaruh terhadap hasil pewarnaan rambut beruban. Pencampuran 7gr bubuk kulit manggis : 1gr bubuk kulit manggis, berpengaruh pada kilau rambut dan kerataan warna. Komposisi 6gr bubuk biji pepaya : 2gr bubuk kulit manggis, berpengaruh pada ketajaman warna dan kesukaan panelis.
2. Berdasarkan hasil penelitian analisis data yang menghasilkan komposisi terbaik pada kilau rambut dan tingkat kesukaan panelis, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat komposisi bubuk biji pepaya dan bubuk kulit manggis pada komposisi X5 (7:1) dan komposisi X4 (6:2).

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil analisis data diatas maka dapat disimpulkan saran sebagai berikut:

1. Manakala dalam penelitian ini menggunakan rambut uban palsu yaitu rambut potongan rambut yang dibleaching akan mendapatkan hasil yang berbeda dengan rambut uban asli yang masih tubuh. Maka peneliti menyarankan untuk penelitian lanjutan dapat di uji cobakan pada rambut uban asli.

2. Untuk menghasilkan warna yang maksimal dibutuhkan komposisi yang tepat dan waktu olah yang tepat juga.
3. Penelitian lanjutan mengenai pewarnaan rambut yang lain, sehingga dapat menciptakan komposisi pewarnaan rambut dari bahan alami dan menciptakan warna-warna yang lain sesuai dengan trend atau mode

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Chitrawati. 1985. *Dasar-dasar Tata Rias Rambut*. Jakarta. Karya Utama. Hal 96
- Ditjen POM. (1985). *Formularium Kosmetik Indonesia*. Jakarta. Depkes. Hal. 86, 206-219.
- Gardenia, Surya. 2012. *Biji Pepaya Penghitam Rambut*. Jakarta: SMAK 4 Penabur. Diakses pada tanggal 16 November 2013.
- Kusumadewi, dkk. 2010. *Pengetahuan dan Seni Tata Rambut Modern Untuk Tingkat Mahir*. Jakarta: Meutia Cipta Sarana dan DPP
- Muktiani. 2011. *Bertanam Varietas Unggul Pepaya California*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. Hal. 24
- Rostamailis, dkk. 2008. *Tata Kecantikan Rambut jilid III*. Jakarta : Macanan Jaya Cemerlang
- UNESA. 2014. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.
- Tranggono, R.I.S. Latifah. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.

Jurnal Skripsi:

- Anonim¹. Pengaruh ekstrak air biji pepaya (*Carica papaya* L.) dan Testosteron Undekanoat (TU) terhadap gambaran histologis jaringan ginjal mencit (*Mus musculus* L.). Universitas Sumatera Utara (diakses pada tanggal 10-03-2014, jam 20:26 WIB)
- Linda Wahyuni. 2013. Pengaruh Proporsi Warna Merah Tua dan Ungu Tua Terhadap Hasil Pewarnaan Pada Rambut Normal. S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Malik. ISSN 1410-9891. Aplikasi Praktis Zat Warna Alam Dari Ekstrak Kulit Buah Manggis Untuk Pewarnaan Bahan Kapas. Departemen T. Kimia-Tekstil FTI UII Yogyakarta (diakses pada tanggal 12-03-2014, jam 14:13 WIB)

Manuntun, M. ISSN 1907-9850. Aplikasi Kulit Buah Manggis Se Pewarna Alami Pada Kain Katun secara Pre-Mordanting. Jurusan Kimia FMIPA Universitas Udayana, Bukit Jimbaran.

Zuli Ika. 2014. Pengaruh Mordan Terhadap Hasil Jadi Pewarnaan Alami Daun Indigofera dengan pencelupan 2 dan 4 kali. Universitas Negeri Surabaya

Artikel Penelitian:

Anonim². 2013. Pemanfaatan Ekstrak Daun Keben (*Barringtonia asiatica* Kurz) Sebagai Pewarna Rambut. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara (diakses pada tanggal 28-03-2014, jam 09:23 WIB)

Noor, Fitriahana. 2008. Zat warna Alam Untuk Tekstil. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta (diakses pada 12-06-2014, jam 15:02 WIB)

Niken, D.S (L2C607038), dan suci, E.P (L2C607054). Ekstraksi Zat Warna Alami dari Kulit Manggis Serta Uji Stabilitasnya. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro (diakses pada tanggal 18-03-2014, jam 23:26 WIB)

Arianto, Anayanti M.Si. Apt. Pewarna rambut (PDF) (diakses pada tanggal 16-12-2013, jam 22:10 WIB)

Internet:

- <http://manfaatn.com/manfaat-biji-pepaya-yang-unik> (diakses pada tanggal 08-12-2013, jam 20:15 WIB)
- <http://kimiaorganik2.blogspot.com/2012/11/isolasi-dan-identifikasi-triterpenoid.html>, diposkan oleh Tria Sukma (diakses pada tanggal 08-12-201, jam 20:56 WIB)
- <http://www.beritaterkinionline.com/2010/07/raga-manfaat-baking-soda-bagi-perawatan-tubuh.html>, diposkan oleh Christina Andhika Setyanti (diakses pada tanggal 14 April 2014, jam 10:48 WIB)