

PENGUNAAN SABUN ORGANIK BERBAHAN MINYAK ZAITUN, BENGGUANG, BUNGA TELANG TERHADAP KULIT KERING

Umi Maulidiyatur Rochmawati¹⁾ Ria Andriani Mukti^{2*)}

^{1,2}Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik,
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Email : ria@unipasby.ac.id

Abstrak

Polusi udara merupakan gangguan eksternal kulit yang dapat menyebabkan kulit menjadi kering. Sehingga membutuhkan kosmetika yang mampu membersihkan dan melembapkan kulit. Minyak zaitun, bengkuang dan bunga telang mengandung asam oleat, vitamin c dan flavonoid sehingga mampu melembapkan kulit, mencerahkan kulit serta antioksidan. Penelitian ini bertujuan dalam rangka menelaah dampak pemakaian sabun organik dengan bahan minyak zaitun, bengkuang, bunga telang terhadap kulit kering. Metode yang diterapkan dalam penelitian di sini yakni pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimental dan desain yakni one group pretest-posttest design. Adapun mahasiswa yang memiliki kulit kering. Metode pengumpulan data menggunakan eksperimen, kuesioner dan lembaga observasi. Hasil analisis uji T didapat bahwa hasil t hitung $>$ t tabel, yakni t hitung 11,625 dan t tabel 2,045 dengan Sig. (2 tail) $0,000 > 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian kesimpulannya yakni terdapat dampak atau pengaruh dari pemakaian sabun organik berbahan minyak zaitun, bengkuang, bunga telang terhadap kulit kering berdasarkan hasil uji observasi menggunakan digital skin analyzer.

Kata Kunci : Sabun organik, minyak zaitun, bengkuang, bunga telang

Abstarct

Air pollution is an external skin disorder that can cause dry skin. So it requires cosmetics that can clean and moisturize the skin. Olive oil, bengkuang and butterfly pea flowers contain oleic acid, vitamin C and flavonoids so that they can moisturize the skin, brighten the skin and antioxidants. This study aims to examine the impact of using organic soap with olive oil, bengkuang, butterfly pea flowers on dry skin. The method applied in this study is a quantitative approach with a quasiexperimental method and a design, namely one group pretest-posttest design. As for students who have dry skin. Data collection methods using experiments, questionnaires and observation institutions. The results of the T-test analysis showed that the t count results $>$ t table, namely t count 11.625 and t table 2.045 with Sig. (2 tail) $0.000 > 0.05$, then H_0 is rejected and H_a is accepted. Thus the conclusion is that there is an impact or influence of the use of organic soap made from olive oil, bengkuang, butterfly pea flowers on dry skin based on the results of the observation test using a digital skin analyzer.

Keyword: Organic soap, olive oil, bengkoang, buterfly pea

PENDAHULUAN

Kulit yakni bagian tubuh terluar yang menutupi permukaan tubuh dengan kegunaan yakni menjadi pelindung tubuh dari segala bentuk rangsangan dan gangguan eksternal seperti gigitan serangga, gesekan atau tarikan benda, zat-zat kimia pemicu iritasi serta gangguan lainnya seperti radiasi, sinar ultraviolet, radikal bebas dan polusi udara.

Menurut (Riza, 2017) Polusi udara merupakan salah satu gangguan eksternal kulit yang dapat menyebabkan dampak negatif pada kulit seperti, mengakibatkan kapasitas vitamin E serta squalene berkurang serta dapat merusak elastin maupun kolagen yang bisa memperparah kerusakan kulit contohnya kulit kering, inflamasi, sekresi sebum secara berlebih, eczema, pigmentasi kulit, kulit sensitif, penuaan kulit, dermatitis atopik, bahkan kanker kulit. Polusi udara juga mampu menimbulkan noda hitam di wajah dan melemahkan fungsi skin barrier karena polusi mampu masuk ke dalam sel

epidermis kulit sehingga menyebabkan oksigenisasi sistematis pada organ tubuh lain. Skin barrier memiliki kunci lapisan yang disebut acid mantle. Lapisan ini adalah lapisan yang melindungi bagian permukaan kulit mencakup sebum, sel kulit mati dan lipid. Kegunaannya yakni dalam memelihara kelembaban kulit dan menghindari adanya jamur dan bakteri. Kulit acid mantle lemah ataupun terganggu oleh polusi udara dengan dehidrasi dan kurang kelembaban, sehingga dibutuhkan produk kosmetik pembersih sebagaimana mampu memproteksi kulit atas adanya pengaruh negatif polusi udara dan memberi bantuan untuk mengembalikan kegunaan acid mantle.

Jenis dari kosmetika pembersih sangatlah mudah ditemui, namun kosmetika pembersih yang paling aman dan berkualitas, dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan. Jenis sabun yang mengandung bahan baku yang aman dan berkualitas adalah sabun yang dibuat tanpa bahan adiktif dan menggunakan bahan alami sebagai bahan dasar dinyatakan menjadi sabun organik yang memiliki kecocokan bagi kulit sensitif serta tidak menjadikan kulit kering sebab diciptakan melalui bahan alami untuk membuat kulit (Asma, 2021)

Sabun organik adalah senyawa natrium yang diikuti oleh asam lemak sebagai kosmetik pembersih memiliki bentuk padat serta bisa menghasilkan busa baik ada maupun tidak ada bahan adiktif di dalamnya serta tetap menyebabkan datangnya iritasi kulit. Unsur pokok dalam membuat sabun mencakup dinyatakan potasium atau garam sodium dan lemak. Asam lemak yang berkenaan terhadap dalam sodium bisa memanifestasikan sabun padat sementara asam lemak yang memiliki ikatan terhadap garam potasium bisa memberikan hasil sabun cair. Sabun organik dengan kualitas tinggi yang diberikan pengaruh dari bahan baku yang dipakai oleh sabun mandi diciptakan dari campuran minyak atau lemak salah satunya yaitu minyak zaitun yang bisa diterapkan menjadi bahan dasar yang memiliki potensi untuk membuat sabun sebab mempunyai kandungan asam oleat tinggi dengan manfaat baik bagi kesehatan kulit.

Menurut Ayu Diah Oktavia, (2021) kandungan asam oleat tersebut menjadikan minyak zaitun memiliki kemampuan sebagai emolien. Emolien yaitu bahan pelembab yang melembabkan kulit dengan cara mengumpulkan air dan mengisi sel-sel kulit yang kosong. Selain itu kandungan dalam minyak zaitun adalah contohnya vitamin A, D, serta E dan beberapa mineral di mana kandungan vitamin E mampu menangani kerusakan pada kulit karena memiliki senyawa tokoferol dengan kegiatan antioksidan yang bisa memproteksi tubuh atas radikal bebas.

Selain olive oil, bahan alami lain yang memiliki kandungan sebagai antioksidan adalah bengkoang dan bunga telang.

Menurut Oktavia Deriani, (2021) Bengkoang mencakup vitamin B1, vitamin C, senyawa fenol serta protein yang bisa berguna menjadi anti bakteri. Umbi bengkoang memiliki kandungan agen pemutih yang bisa membuat noda hitam menjadi pudar atau hilang serta pigmentasi di kulit pun akan hilang. Agen pemutih pada bengkoang adalah vitamin C mampu mencerahkan kulit dan menghambat pertumbuhan senyawa melanin. Oleh karena itu bengkoang efektif dijadikan sebagai bahan aktif dalam pembuatan sabun organik karena dapat membantu mencerahkan kulit.

Penelitian yang dilakukan oleh Budiasih, (2017) bunga telang merupakan bahan alami yang memiliki kandungan tanin, flobatanin, karbohidrat, saponin, triterpenoid, polifenol, flavanoid, glikosida, protein, alkaloid, antrakuinon, antosianin, yang mampu dijadikan sebagai bahan antioksidan. Bunga telang berguna menjadi antioksidan dan anti bakteri hingga bisa diimplementasikan sebagai bentuk antioksidan yang mampu melindungi kulit dari polusi udara.

Ketiga bahan alami tersebut jika dijadikan satu dalam bahan sabun organik mampu melembabkan kulit, mencerahkan kulit serta sebagai antioksidan yang mampu melindungi kulit dari polusi udara.

METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, sebagai metode ilmiah atau scientific karena telah memenuhi kaidah ilmiah secara konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, serta sistematis dan replicable/dapat diulang. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan yang akan digunakan untuk meneliti pada populasi serta sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, serta analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik (Sugiyono, 2019). Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat

diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode kuasi eksperimental atau Pre Experimental Design, dengan desain penelitian kelompok tunggal dengan rangkaian waktu (One Group Pretest-Posttest). Disebut demikian karena eksperimen jenis ini belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturanperaturan tertentu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembuatan sabun organik berbahan minyak zaitun bengkuang dan bunga telang dengan cara melakukan pencampuran minyak kelapa, minyak zaitun, NaOH dan air destilasi, bengkuang dan bunga telang menggunakan hand blender dengan formulasi minyak kelapa 255 gram, minyak zaitun 595 gram, NaOH 120 gram, air destilasi 250 gram, bengkuang 10 gram, bunga telang 10 gram. Setelah dicampur, sabun tersebut didiamkan 30 hari untuk proses saponifikasi. Pada saat proses saponifikasi, sabun harus dalam ruangan yang kering, tak terpapar sinar matahari secara langsung serta tidak lembab.



Gambar : Sabun organik

Dari formulasi tersebut menghasilkan sabun yang cocok untuk kulit sensitive, mampu menghasilkan busa yang dapat membersihkan kotoran dengan baik, mampu melindungi kulit dari radikal bebas, mampu menjadikan kulit terasa halus, mampu menjadikan kulit terasa lembap, namun dikarenakan tanpa adanya bahan pewarna dan pewangi tambahan para responden kurang tertarik dengan warna dan aroma pada sabun ini

Berdasarkan hasil paired sample test, kemudian diperoleh hasil statistik yaitu: Tabel 4.1 hasil paired t test

Paired Samples Test								
Paired Differences								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 PRE-TEST - POST-POST	-14.500	6.832	1.247	-17.051	-11.949	-11.625	29	.000

Menurut tabel diatas terkait uji T membuktikan bahwa thitung > ttabel. yaitu thitung = 11.625 dan ttabel = 2.045. Sesuai perolehan tersebut maka hasil dari Sig. (2 tailed) yakni 0,000 kurang dari 0,05

artinya H_0 ditolak serta H_a diterima dan kesimpulannya yakni dampak pemakaian sabun organik berbahan minyak zaitun, bengkuang, bunga telang terhadap kulit kering.

Tabel 4.2 hasil paired sample statistik

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE-TEST	30.77	30	5.630	1.028
	POST-POST	45.27	30	8.081	1.475

Berdasarkan hasil paired sample statistic perbedaan secara signifikan terkait hasil baik sesudah maupun sebelum pemakaian sabun organik dapat ditunjukkan oleh rata-rata nilai pre test serta post test. Nilai dari pre test 20.77 sedangkan post-test 45.27 artinya hasil rata-rata setelah penggunaan sabun organik memiliki tingkat kelembapan kulit yang lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan sabun organik. berbahan minyak zaitun, bengkuang, bunga telang terhadap kulit kering berdasarkan hasil uji observasi menggunakan digital skin analyzer.

Selain mampu melembapkan kulit yang kering, sabun organik juga mampu membersihkan kotoran dengan baik, mampu melindungi kulit dari radikal bebas, cocok untuk kulit sensitif serta ramah lingkungan.

Hal ini selaras terhadap teori dari (Asma, 2021) mengutarakan di mana kategori sabun yang terbebas atau kandungan atau cakupan bahan kimia serta diciptakan memakai bahan alami dinyatakan menjadi sabun organik yang sesuai bagi kulit sensitif serta tidak menjadikan kulit kering sebab dibuat melalui bahan alami yang bisa membuat kulit lembab sekaligus bersifat ramah lingkungan. Bahan alami yang digunakan dalam sabun ini adalah minyak zaitun, bengkuang dan bunga telang.

Menurut Ayu Diah Oktavia, (2021) kandungan asam oleat tersebut menjadikan minyak zaitun memiliki kemampuan sebagai emolien. Emolien yaitu bahan pelembab yang melembapkan kulit dengan cara mengumpulkan air dan mengisi sel-sel kulit yang kosong. Selain itu kandungan dalam minyak zaitun adalah contohnya vitamin A, D, serta E dan beberapa mineral di mana kandungan vitamin E mampu menangani kerusakan pada kulit karena memiliki senyawa tokoferol dengan kegiatan antioksidan yang bisa memproteksi tubuh atas radikal bebas.

Menurut Oktavia Deriani, (2021) Bengkuang mencakup vitamin B1, vitamin C, senyawa fenol serta protein yang bisa berguna menjadi anti bakteri. Umbi bengkuang memiliki kandungan agen pemutih yang bisa membuat noda hitam menjadi pudar atau hilang serta pigmentasi di kulit pun akan hilang. . Agen pemutih pada bengkuang adalah vitamin C mampu mencerahkan kulit dan menghambat pertumbuhan senyawa melanin. Oleh karena itu bengkuang efektif dijadikan sebagai bahan aktif dalam pembuatan sabun organik karena dapat membantu mencerahkan kulit.

Penelitian yang dilakukan oleh Budiasih, (2017) bunga telang merupakan bahan alami yang memiliki kandungan tanin, flobatanin, karbohidrat, saponin, triterpenoid, polifenol, flavanoid, glikosida, protein, alkaloid, antrakuinon, antosianin, yang mampu dijadikan sebagai bahan antioksidan. Bunga telang berguna menjadi antioksidan dan anti bakteri hingga bisa diimplementasikan sebagai bentuk antioksidan yang mampu melindungi kulit dari polusi udara.

KESIMPULAN

Cara pembuatan Sabun Organik Berbahan Minyak Zaitun, Bengkuang Dan Bunga Telang Terhadap Kulit Kering dengan formulasi minyak kelapa 255 gram, minyak zaitun 595 gram, NaOH 120 gram, air destilasi 250 gram, bengkuang 10 gram, bunga telang 10 gram menghasilkan sabun yang memiliki busa tidak terlalu banyak, menjadikan kulit halus dan lembut .

Penggunaan sabun organik berbahan minyak zaitun, bengkuang dan bunga telang berpengaruh dan efektif untuk menjadikan kulit lebih lembap hal tersebut dibuktikan pada tabel 4.7 pada tabel uji paired sample -test, diperoleh thitung = 11.949 dan ttabel =2.045 dengan tingkat sig 2 tailed kurang dari 0,05 yakni 0,00 dengan arti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. H_a menyatakan bahwa ada pengaruh

penggunaan sabun organik berbahan minyak zaitun, sari pati bengkuang dan bunga telang dilihat dari perkembangan hasil tingkat kelembapan kulit pada Digital Skin Analyzer.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis sampaikan terhadap pihak yang berotolitas atau orang maupun institusi sebagaimana sudah berkontribusi pada penulisan artikel atau penelitian ini.

REFERENSI/DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, I. S. (2020). Kajian Ph Dan Kadar Air Dalam SNI Sabun Mandi Padat Di Jabedebog. *Prosiding Ppis 2020 – Tangerang Selatan*, 293-300.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asma, A. N. (2021). Saponification Test Triasilgliserol Pada Sabun Organik dengan Minyak Ramah Lingkungan dalam Upaya Inovasi Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdi Sosial Budaa dan Sains*.
- Bangun, A. (2013). *Ensiklopedia Jus Buah Dan Sayur Untuk Penyembuhan*. Bandung: Indonesia Publishing House.
- Budiasih, K. S. (2022). Potensi Bunga Telang Sebagai Antifungi Albicans, Malasezia Furfur, Pitosporum. . *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 30-36.
- Deriani, O. (2021). *Formulasi Sabun Padat Transparan Dari Ekstrak Umbi Bengkuang Dengan Uji Aktivitas Antibakteri*. Skripsi.
- Diajeng Camila, A. M. (2022). *Formulasi Dan Uji Antibakteri Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Etanol Bunga Telang Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*.
- Hesni, Y. e. (2022). *Pembuatan Sabun Batang Organik dari Teh Daun Kopi Gayo Robusta*. 35-48.
- Jelantik, P. A. (2022). Antioxidant Potential of Telang Flowers (*Clitoria Ternatea L*) as an Inhibitor of Hyperpigmentation Due to Ultraviolet Exposure. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 45-54.
- Kalangi, S. J. (2013). *Histofisiologi Kulit*. *Jurnal Biomedik*, S12-20.
- Margono, S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ni Putu Anggun Cipta Rosalia Jelantik, E. C. (2022). Antioxidant potential of telang flowers as an inhibitor of hyperpigmentation due to ultraviolet exposure. *Scientific Journal of Pharmacy*, 45-54.
- Nia Uliasari, d. (2022). *Optimalisasi Pemanfaatan Bunga Telang dalam Pembuatan Masker Untuk Menambah Rasa Percaya Diri*. e-proceeding 2nd .
- Paputungan, F. L. (2023). *Kualitas dan Aktivitas Antioksidan dari Sabun Mandi Scrub dengan Penambahan Serbuk Eunchuma Spinosum dari Quality and Antioxidant dari sabun mandi scrub dengan penambahan serbuk Euchema Spinosum*. 55-64.
- Resna, N. (2022, Juli 14). *sehatQ*. Retrieved from *Ini Manfaat dan Risiko Air Distilasi untuk Kesehatan*: <https://www.sehatq.com/artikel/air-distilasi-untuk-kesehatan>
- Riza, M. E. (2017). *Kosmetik Antipolusi*. *Majalah Farmasetika*.
- Rosmainar, L. (2021). *Formulasi dan Evaluasi Sediaan Sabun Cair dari Ekstrak Daun Jeruk Purut Purut dan Kopi Robusta Serta Uji Cemaran Mikroba*. *Jurnal Kimia Riset*.
- Sinulingga, E. H. (2018). *Eprints*. Retrieved From Universitas Diponegoro:
Http://Eprints.Undip.Ac.Id/61744/3/Emia_Harinda_Sinulingga_22010114130117_Lap.Kti_Bab2.Pdf
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. (2017). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Depok: Rajawali Pers.

