

UJI PENDAHULUAN PERBAIKAN KADAR HIDRASI KULIT DENGAN INTERVENSI MINYAK KLENTIQ PADA LANSIA

by Yohanes Firmansyah

Submission date: 07-Sep-2020 01:02AM (UTC-0500)

Submission ID: 1373413715

File name: Turnitin_Klentiq.docx (87.69K)

Word count: 1894

Character count: 11552

UJI PENDAHULUAN PERBAIKAN KADAR HIDRASI KULIT DENGAN INTERVENSI MINYAK KLENTIQ PADA LANSIA

Sukmawati Tansil Tan¹, Yohanes Firmansyah²

ABSTRACT

Background: Aging is something that cannot be avoided which has an impact on decreasing organ function. One of them is the skin organ whose ability to maintain skin hydration tends to decrease due to reduced expression of aquasporin-3 and damage to the lipid bilayer that makes up the stratum corneum. One simple alternative to remedy this is to use kleníq oil which is a typical Javanese oil and comes from natural ingredients.

Methods: This study is a quasi experimental study, with a total sampling method. The intervention carried out in the form of kleníq oil intervention with a composition of 20% virgin coconut oil and 30% virgin olive oil and 1% rose flower essence. The research was conducted at the STW RIA Panti Pembangunan Cibubur in the period September 2019.

Results: 10 respondents with low skin hydration levels experienced a significant increase in skin hydration levels with the highest increase in sample 1, namely from 27.8 to 34.8 and sample 7 from 32.6 to 39.4.

Conclusion: Moisturizer from kleníq oil has been shown to increase the hydration level of elderly skin after 3 weeks of use

Keywords: Hydration Status; Kleníq Oil; the elderly

INTISARI

Latar Belakang: Penuaan merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari yang berdampak pada menurunnya fungsi organ. Salah satunya adalah organ kulit yang kemampuannya dalam mempertahankan hidrasi kulit cenderung menurun dikarenakan berkurangnya ekspresi dari aquasporin-3 dan rusaknya lipid bilayer penyusun stratum korneum. Salah satu alternatif sederhana untuk memperbaiki ini adalah menggunakan minyak kleníq yang merupakan minyak khas masyarakat Jawa berasal dari bahan alami.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental, dengan metode pengambilan sampel berupa total sampling. Intervensi yang dilaksanakan berupa intervensi minyak kleníq dengan komposisi berupa virgin coconut oil 20% dan virgin olive oil 30% dan esens bunga mawar 1%. Penelitian dilakukan di Panti STW RIA Pembangunan Cibubur pada periode September 2019.

Hasil Penelitian: 10 responden dengan kadar hidrasi kulit yang rendah mengalami peningkatan kadar hidrasi kulit yang cukup signifikan dengan kenaikan tertinggi yaitu pada sampel 1 yaitu dari 27,8 menjadi 34,8 dan sampel 7 dari 32,6 menjadi 39,4.

Kesimpulan: Pelembab dari minyak kleníq terbukti dapat meningkatkan kadar hidrasi kulit lansia setelah pemakaian selama 3 minggu

Kata Kunci: Status Hidrasi ; Minyak Kleníq ; lansia

PENDAHULUAN

Penuaan adalah proses yang tidak bisa dihindari oleh manusia dan merupakan suatu hal yang pasti terjadi (Farage et al., 2013; Shai et al., 2009) Seiring dengan meningkatnya fasilitas kesehatan dan perkembangan ilmu pengetahuan diketahui bahwa angka harapan hidup cenderung meningkat yang berdampak pada meningkatnya populasi lanjut usia. WHO memprediksi bahawa kenaikan lanjut usia akan menjadi 22% dari yang sebelumnya 10% pada tahun 2030 dengan populasi lanjut usia di Benua Asia dan Asia Tenggara adalah 7% dan 6% dari seluruh total demografi, serta hal ini pula berdampak untuk meningkatnya angka kejadian penyakit pada populasi lanjut usia salah satunya adalah penyakit kulit atau kulit kering. (2,4,5-11)

Seiring dengan bertambahnya usia maka akan terjadi penurunan dari fungsi barrier (proteksi) baik dari barrier mekanik, barrier imunologi, dan barrier biokimia terutama pada lapisan stratum korneum. (Fitzpatrick et al., 2008) Hidrasi serta kelembaban kulit di stratum korneum diatur secara endogen oleh *natural moisturizing factor* (NMF), interaksi lipid kulit, serta water channel proteins,

terutama komponen *aquaporin-3* (AQP-3). *Aquaporin-3* (AQP-3) bertugas untuk melakukan transpor air serta gliserol yang berfungsi sebagai humektan alami. (Robinson et al., 2010) Peningkatan usia akan menyebabkan penurunan jumlah lipid dan ekspresi dari komponen *aquaporin-3* (AQP-3). (Cao et al., 2008) Hal ini akan berdampak terhadap menurunnya kadar hidrasi kulit dan penurunan kualitas hidup dikarenakan gatal yang dirasakan oleh penderitanya

Pelembab kulit yang sedang berkembang saat ini adalah pelembab yang berasal dari minyak zaitun (*virgin olive oil*) dan minyak kelapa (*virgin coconut oil*). Salah satu alasan penggunaan minyak zaitun dan minyak kelapa adalah tingginya kandungan antioksidan pada minyak tersebut. Gabungan dari kedua minyak tersebut secara sinergis meningkatkan status hidrasi kulit pada lansia. Minyak kelapa berguna dalam memperbaiki komponen lipid yang berada pada lapisan stratum korneum, serta minyak zaitun yang bertugas sebagai barrier mekanik yang mencegah evaporasi air dari kulit. (Kappally et al., 2015a) Gabungan kedua jenis minyak tersebut dikenal sebagai minyak Klentiq yang dikenal oleh masyarakat Jawa sejak zaman dahulu kala dan mudah ditemukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Minyak Klentiq dalam meningkatkan kadar hidrasi kulit khususnya pada kelompok lanjut usia

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian uji klinik dengan desain *quasi eksperimental* yang dilaksanakan di Panti Jompo STW Karya Bhakti Ria Pembangunan Cibubur pada periode September 2019

Bahan

Pada penelitian ini digunakan minyak klentik dengan komposisi *virgin coconut oil* 20% dan *virgin olive oil* 30% dan esens bunga mawar 1%.

Alat

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah korneometer skin analyzer runve -611 yang digunakan untuk mengukur kadar hidrasi kulit lansia

Cara Kerja

Penelitian dimulai dengan menanyakan kesediaan responden yang memenuhi kriteria inklusi yaitu kelompok lansia dengan usia ≥ 60 tahun untuk mengikuti penelitian ini. Responden yang bersedia diminta untuk menandatangani surat penjelasan dan persetujuan. Selanjutnya dilakukan wawancara mengenai status demografi, tanda vital, riwayat penyakit sistemik, penyakit kulit, keluhan penyerta lain, kebiasaan minum air putih, frekuensi mandi, penggunaan pelembab, konsumsi obat rutin, penggunaan bahan topikal lainnya, dan paparan sinar ultraviolet. Setelah data terkumpul, dilakukan edukasi mengenai cara pemakaian minyak klentik pada lengan kanan 15 menit setelah mandi. Perbaikan Kadar hidrasi kulit dihitung secara berkala dari awal intervensi, 1 minggu, 2 minggu, hingga 3 minggu setelah intervensi

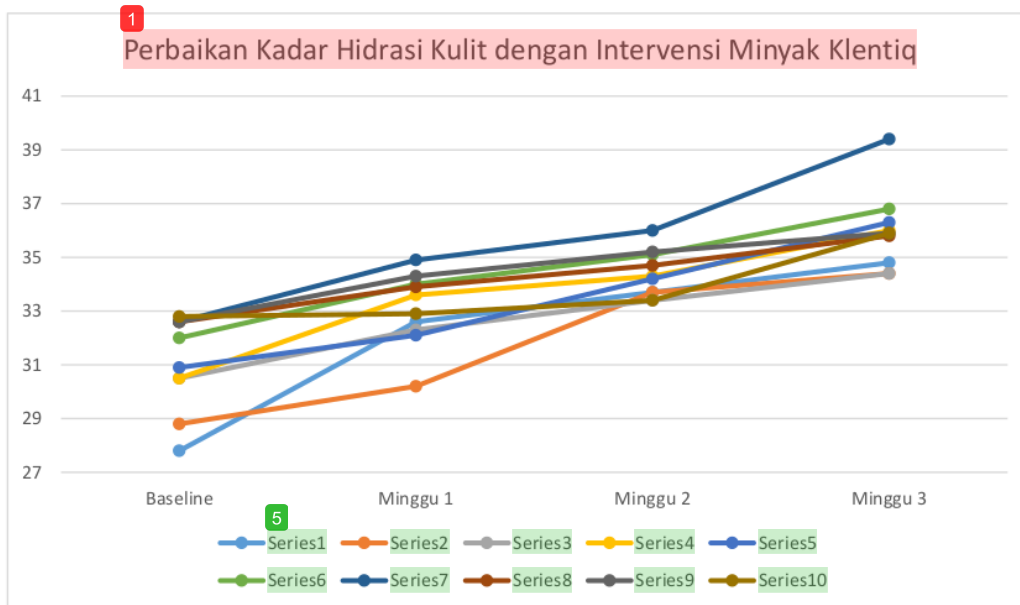
Penelitian ini telah mendapatkan izin kaji etik dari Universitas Tarumanagara *Human Research Ethic Community* (UTHREC).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian peningkatan kadar hidrasi kulit dengan intervensi minyak klentiq pada 10 responden utama memiliki karakteristik demografi berupa 4 (40%) responden adalah laki-laki dan 6 (60%) responden adalah perempuan.. Distribusi ras di dominasi oleh suku Jawa 5 (50%) responden dan rerata usia adalah $82,10 \pm 9,07$ tahun. Hasil perubahan kadar hidrasi kulit pada 10 responden tersaji pada gambar 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah (%) N = 52	Mean ± SD	Median (Min ; Max)
Jenis Kelamin			
Laki-Laki	4 (40%)	-	-
Perempuan	6 (60%)	-	-
Umur	-	82,10 ± 9,07	79 (72 – 99)
Etnis:			
Suku Jawa	5 (50%)	-	-
Suku Sunda	1 (10%)	-	-
Suku Batak	1 (10%)	-	-
Suku Minangkabau	1 (10%)	-	-
Suku Betawi	1 (10%)	-	-
Lainnya	1 (10%)	-	-



Gambar 1. Perubahan Kadar Hidrasi Kulit pada 10 Responden dengan Intervensi Minyak Klintiq

Lipid struktural pada lapisan stratum korneum, memiliki fungsi dalam menahan air dan efektif dalam mencegah serta memperbaiki kulit kering. (M. Lodén, 2005; Marie Lodén, 2003, 2012; Lynde, 2001; Nolan & Marmur, 2012; Rawlings & Matts, 2007) Minyak Klintiq merupakan minyak tradisional yang terdiri dari 2 komposisi utama yaitu Minyak Kelapa (VCO) dan Minyak Zaitun. Minyak Kelapa (VCO) memiliki kandungan kaya akan asam lemak rantai sedang (MCFA), terutama asam laurat: yang lain termasuk asam kaproat, asam kaprilat dan asam kaprat. Sebuah studi yang dilakukan oleh Mansor et al., pada VCO yang diekstraksi melaporkan bahwa asam laurat isi berkisar antara 46,36% hingga 48,42% dan total MCFA dalam minyak (asam kaproat, kaprilat asam, asam kaprat dan asam laurat) berkisar antara 59,02% hingga 62,27% dari total asam lemak. (Dumancas et al., 2016; Shankar et al., 2013; Shijna Kappally, 2015; Yeap et al., 2015)

Studi yang dilakukan oleh Yeap SK et al., mengevaluasi efek antistress dan antioksidan dari minyak kelapa murni *in vivo*. VCO mengurangi peroksidasi lipid dan meningkatkan aktivitas *Super Oksida Dismutase* (SOD) dalam serum tikus yang menjalani uji berenang dan otak tikus yang mengalami ketahanan dingin kronis. VCO dilaporkan kaya akan polifenol dan berkontribusi

pada peningkatan kadar enzim antioksidan, yang mengurangi peradangan dan peroksidasi lipid pada tikus yang diobati dengan VCO. Pemulihan tingkat antioksidan otak menghambat kerusakan saraf lebih lanjut sehingga mencegah penipisan monoamine. VCO mempunyai polifenol dan asam lemak rantai sedang yang berguna untuk mencegah kerusakan kronis akibat stres dan mengembalikan keseimbangan antioksidan. Dalam studi lain tentang efek komparatif VCO dengan minyak kopra, minyak zaitun dan minyak bunga matahari pada status antioksidan endogen dan aktivitas *paraoxonase-1* dalam memperbaiki stres oksidatif pada tikus, mengungkapkan bahwa VCO meningkatkan status antioksidan dibandingkan dengan tiga minyak lainnya. Seperti yang dibuktikan dari peningkatan *katalase*, *superoksida dismutase*, *glutathion peroksidase* dan aktivitas *glutathion reduktase* dalam jaringan. (Kappally et al., 2015b; Shijna Kappally, 2015)

Penyembuhan luka adalah proses kompleks di mana kulit atau jaringan tubuh lain memperbaiki dirinya sendiri setelah terjadinya cedera. Minyak *Cocos nucifera* (minyak kelapa) telah dilaporkan sebagai agen penyembuhan luka yang efektif. Dalam studinya Nevin et al., mempelajari efek topikal dari minyak kelapa murni pada komponen kulit dan status antioksidan selama penyembuhan luka di kulit pada percobaan tikus muda. Dalam studi mereka, hewan dirawat selama 10 hari dengan VCO, setelah 24 jam dengan adanya luka. Aktivitas penyembuhan VCO dievaluasi dengan memantau waktu untuk epitelisasi dan juga parameter jaringan granulasi luka seperti kelarutan kolagen, aktivitas glikohidrolase dan histopatologi jaringan granulasi. Hewan yang dirawat dengan VCO menunjukkan aktivitas penyembuhan luka yang jauh lebih cepat, ditunjukkan oleh penurunan waktu epitelisasi dan berbagai komponen kulit tingkat tinggi. Peningkatan signifikan aktivitas kolagen yang larut dalam pepsin dan aktivitas glikohidrolase yang diamati menunjukkan keterkaitan kolagen yang lebih tinggi dan pergantiannya. Mereka menyimpulkan bahwa aktivitas penyembuhan luka dengan menggunakan VCO merupakan efek kumulatif dari berbagai komponen aktif biologis minor yang ada. (Kappally et al., 2015b; Shijna Kappally, 2015)

Ekstrak minyak zaitun murni mengandung 98% hingga 99% trigliserida dan 1% hingga 2% komponen minor. Didalam trigliserida, asam lemak utama diwakili oleh asam lemak tak jenuh tunggal (*oleat*), dengan sedikit asam lemak jenuh (*palmitic*, *stearic*) dan adanya asam lemak jenuh rantai panjang (*linoleat* dan *α -linolenat*). Disertai komponen minornya berupa *α -tokoferol*, senyawa *fenol*, *karotenoid* (*β -karoten* dan *lutein*), *squalene* dan *fitosterol*, yang semuanya memiliki sifat efek melindungi kulit. Antioksidan yang terkandung dalam minyak zaitun dapat mencari radikal bebas dan memberikan perlindungan dari peroksidasi. Senyawa yang penting dalam buah zaitun termasuk asam *fenolik*, alkohol *fenolik*, *flavonoid*, dan *secoiridoid*. Bentuk alkohol *fenolik* zaitun berupa *hydroxytyrosol* dan *tirosol*. (Slim Smaoui, 2012)

Tokoferol yang ada dalam minyak zaitun penting untuk nutrisi dan sifat antioksidan, yang melindungi komponen lemak dari autoksidasi. Mereka merupakan kelompok antioksidan lipofilik dan penghambatan efektif oksidasi lipid dalam semua minyak nabati. Bahkan, *α -tokoferol*, antioksidan paling penting, menyumbang sekitar 95% dari total *tokoferol* dalam minyak zaitun murni. (Slim Smaoui, 2012)

Aspek lain yang menarik dari minyak zaitun adalah penggunaannya sebagai krim kosmetik dan krim pelindung kulit. Kesamaan dari komposisi minyak zaitun dengan sebum, yaitu kandungannya yang tinggi *squalene*, *β -sitosterol*, dan jumlah asam lemak yang optimal (adanya asam oleat yang berguna sebagai pelembut kulit), dan kaya akan zat antioksidan, khususnya mampu melindungi kulit secara langsung. Saat diterapkan ke kulit setelah terkena paparan sinar matahari, minyak zaitun memiliki efek penghambatan kearah perkembangan kanker yang disebabkan oleh sinar matahari. Ini dikarenakan oleh aktivasi enzim p53, suatu enzim yang mencegah dan memperbaiki kerusakan kulit yang disebabkan oleh paparan UVA. (Cicerale et al., 2012; Lucas et al., 2011; Viola & Viola, 2009)

Secara keseluruhan, minyak zaitun murni diindikasikan untuk digunakan langsung pada kulit dalam bentuk krim dan salep yang digunakan di dunia kosmetik. Namun, tidak dapat

dilupakan jika penggunaan minyak zaitun secara topikal saja atau sebagai bahan dalam kosmetik kulit memiliki efek terapeutik (yaitu sebagai anti-inflamasi, anti-neoplastik serta anti-penuaan), penggunaan minyak zaitun sehari-hari diyakinin berkontribusi dapat mencegah perubahan fisiologis yang disebabkan oleh waktu dan beragam faktor pengaruh eksternal. (Cicerale et al., 2012; Lucas et al., 2011; Viola & Viola, 2009)

KESIMPULAN

Terdapat peningkatan kadar hidrasi kulit pada lansia setelah penggunaan minyak kleníq secara rutin selama 3 minggu

DAFTAR PUSTAKA

UJI PENDAHULUAN PERBAIKAN KADAR HIDRASI KULIT DENGAN INTERVENSI MINYAK KLENTIQ PADA LANSIA

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.scilit.net Internet Source	2%
2	documents.mx Internet Source	2%
3	pt.scribd.com Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1%
5	www.academicjournals.org Internet Source	1%
6	virgincoconutoil.asia Internet Source	1%
7	es.scribd.com Internet Source	1%
8	rctiqqpro.blogspot.com Internet Source	<1%
9	ntotmbol.blogspot.com	

Internet Source

<1%

10

www.scribd.com

Internet Source

<1%

11

ejournal3.undip.ac.id

Internet Source

<1%

12

fr.scribd.com

Internet Source

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off