



## Analisis Perbandingan Efektivitas Penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Olive Oil terhadap Derajat Striae Gravidarum

Rasyidah<sup>1\*</sup>, Laylatul Hasanah<sup>2</sup>, Sri Sumarni<sup>3</sup>, Abd. Wahid<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Wiraraja

<sup>3,4</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Wiraraja

### Abstract

Corresponding Author

[rasyidah@wiraraja.ac.id](mailto:rasyidah@wiraraja.ac.id)

\*

**Background:** *Striae gravidarum* is the stretching of the skin beyond its elastic limit that causes blue or reddish lines to appear on the abdomen, thighs, and breasts of pregnant women. *Striae gravidarum* can cause itching, burning, and dryness, as well as emotional disturbances that cause discomfort in most pregnant women. The prevalence of *Striae gravidarum* in pregnant women worldwide ranges from 50% to 90% but specific data on *Striae gravidarum* is not recorded because *Striae gravidarum* is a complaint or discomfort during pregnancy that is sometimes ignored by pregnant women themselves. Virgin Coconut Oil (VCO) is coconut oil that contains ingredients that effectively maintain skin elasticity. This study is a development of research that has been conducted previously by researchers related to *Striae gravidarum* and Virgin Coconut Oil.

**Aims:** The purpose of this study was to conduct a comparative study regarding the more significant effectiveness of using Virgin Coconut Oil and Olive Oil on the degree of *Striae gravidarum*.

**Methods:** This research uses quasi experiment. with Pretest Posttest Control Group Design. The population of this study were all pregnant women in Errabu Village, Bluto District, Sumenep Regency. The sample is Trimester II pregnant women in Errabu Village using purposive sampling method. Data analysis will use a significance level of  $<0.5$  then compare whether VCO or Olive Oil has the most significant effect in reducing the degree of *Striae Gravidarum*.

**Results:** The results of the analysis show that the  $p$ -value of  $0.04 < \alpha (0.05)$  so that  $H_1$  is accepted,  $H_0$  is rejected, which means there is a difference in the effectiveness of using Virgin Coconut Oil (VCO) and Olive Oil on reducing the degree of *Striae Gravidarum* in pregnant women, although both oils are equally effective in reducing the degree of *striae gravidarum*.

**Conclusion:** VCO is more effective than olive oil in reducing the degree of *striae gravidarum* in second trimester pregnant women in Errabu Village, Sumenep District.

### Keyword:

Virgin Coconut Oil; Olive Oil; *Striae Gravidarum*



## PENDAHULUAN

Wanita hamil mengalami berbagai proses perubahan fisiologis dan psikologis dari awal kehamilan sampai persalinan, yaitu dimulai dari perubahan sistem endokrin, pencernaan, saluran kemih, dan peredaran darah hingga perubahan pada kulit sebagai bentuk proses adaptif (Rasyidah; Laylatul Hasanah, 2024). Striae gravidarum merupakan salah satu gangguan ketidaknyamanan pada kulit ibu hamil. Prevalensi munculnya striae gravidarum pada ibu hamil di seluruh dunia berkisar antara 50% hingga 90%. Sebagaimana diketahui bahwa, striae gravidarum adalah peregangan kulit melebihi batas elastisnya yang menyebabkan munculnya garis biru atau kemerahan pada perut, paha, dan payudara ibu hamil (Nusrat et al., 2019). Penyebab utama munculnya kondisi tersebut adalah faktor hormonal selama kehamilan, elastisitas kulit, ekspansi dan kontraksi mekanis (Ersoy et al., 2016). Faktor hormonal yang dimaksud adalah peningkatan hormon progesterone yang menyebabkan serat kolagen pada kulit ibu hamil mudah pecah. Peregangan mekanis terjadi pada trimester kedua kehamilan karena adanya penambahan berat badan janin, usia kehamilan, dan penambahan berat badan ibu selama kehamilan (Nusrat et al., 2019).

Dampak adanya striae gravidarum yaitu menimbulkan rasa gatal, perih, dan kering, serta gangguan emosi yang menimbulkan rasa tidak nyaman pada sebagian besar ibu hamil (Farahnik et al., 2017). Ketidaknyamanan ini juga akan mempengaruhi keadaan psikologis ibu hamil. Meskipun penggunaan salep dan krim untuk pencegahan dan pengobatan striae gravidarum dipromosikan secara luas, namun harganya masih tergolong mahal sehingga tidak bisa terjangkau kebutuhan ibu hamil secara luas (Zhu et al., 2020). Jika penanganan salah, ada risiko striae tersebut akan sulit dihilangkan seumur hidup meskipun menggunakan perawatan laser yang mahal sekalipun. Jadi, ketidaknyamanan ini juga mempengaruhi keadaan psikologis ibu selama hamil bahkan setelah melahirkan jika tidak diintervensi dengan baik (Karahade et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan alternatif solusi untuk mencegah striae gravidarum pada ibu hamil dan juga perbaikan prognosa agar lebih baik.

Menurut Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur,

Indonesian Academia Health Sciences Journal jumlah ibu hamil yang terdata sebanyak 590.205 orang pada tahun 2023. Jumlah ibu hamil di Kabupaten Sumenep diperkirakan kurang lebih 3.500 orang. Data spesifik mengenai striae gravidarum tidak terekam karena Striae gravidarum merupakan keluhan atau ketidaknyamanan selama kehamilan yang kadang terabaikan oleh ibu hamil itu sendiri. Pendekatan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah dengan Action Research, yaitu menyelidiki kemudian memecahkan suatu permasalahan karena data mengenai striae gravidarum tidak terekam. Kemudian dilakukan analisis perbandingan efektivitas penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Olive Oil terhadap derajat Striae Gravidarum pada ibu hamil trimester II.

Virgin Coconut Oil (VCO) merupakan minyak kelapa yang mengandung bahan yang efektif menjaga elastisitas kulit. Kaya akan asam lemak jenuh rantai menengah, yang dianggap sebagai obat alternatif untuk mencegah stretch mark. VCO dibuat dari satu bahan baku: kelapa berkualitas tinggi, yang banyak terdapat di Sumenep, Provinsi Jawa Timur. VCO dapat menjadi alternatif obat topikal untuk mengatasi stretch mark dengan harga yang cukup terjangkau. VCO yang baik yang memenuhi Standar Nasional Indonesia tahun 2022 yaitu memiliki kadar air maksimal 0,2%.

Beberapa penelitian telah mencoba berbagai alternatif untuk mengatasi striae gravidarum, termasuk diantaranya Virgin Coconut Oil, minyak zaitun (Olive oil), lidah buaya, kapur sirih, ekstrak kentang (Lin et al., 2018). Penelitian yang dilakukan oleh (Rasyidah; Laylatul Hasanah, 2024), (Marliah, 2023) dan (Romauli & Whardani, 2022) menjelaskan bahwa pemberian Virgin Coconut Oil dapat mencegah striae gravidarum pada ibu hamil. Penelitian (Andini & Khairiah, 2023) dan (Elza Fernanda & Surakarta, 2023) membuktikan bahwa minyak zaitun dapat mengurangi striae gravidarum pada ibu hamil. Penelitian (Permata & Khairiah, 2022) membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara efektivitas VCO dalam mencegah striae gravidarum dengan efektivitas Olive oil dalam mencegah striae gravidarum. Sedangkan penelitian (Pratami et al., 2014) menjelaskan bahwa tidak ada perbedaan efektivitas, baik minyak zaitun (olive oil) maupun Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap kejadian Striae gravidarum pada ibu hamil trimester II. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti merumuskan

Indonesian Academia Health Sciences Journal  
 masalah sebagai berikut: “Apakah Efektivitas Penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Olive Oil terhadap derajat Striae Gravidarum memiliki perbedaan yang signifikan?”

**METODE**

Penelitian Penelitian ini merupakan quasi eksperimen. dengan Pretest Posttest Control Group Design. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah kerja UPT Puskesmas Pamolokan Kabupaten Sumenep. Sampelnya adalah ibu hamil Trimester II di wilayah kerja Puskesmas Pamolokan dengan menggunakan metode purposive sampling. Penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Solimun (2002), sehingga didapatkan jumlah sampel adalah 7 ibu hamil untuk masing masing kelompok. Karena terdiri dari 3 kelompok, maka total sampel adalah 21 sampel. Kriteria inklusi adalah: ibu hamil primigravida dengan Usia Kehamilan minimal 16 minggu dan Usia Kehamilan maksimal 24 minggu, memiliki striae gravidarum di area abdomen, ibu hamil bersedia menjadi subjek penelitian dengan mengisi lembar persetujuan. Kriteria dropout adalah subjek penelitian mengundurkan diri selama penelitian.

Variabel bebas dari penelitian ini adalah efektifitas dari Virgin Coconut Oil dan efektifitas dari Olive Oil, Variabel tergantung adalah derajat striae gravidarum yang dinilai dari jumlah garis dan tingkat eritema pada area abdomen. Jumlah garis menunjukkan jumlah kolagen yang pecah akibat kehamilan, sedangkan tingkat eritema menunjukkan prognosa dan prediksi onset keluarnya Striae Gravidarum. Intervensi diberikan selama 4 minggu, diberikan secara topical sehari dua kali sebanyak 1,5 ml setiap oles untuk masing masing kelompok perlakuan dan kontrol. Kelompok kontrol diberikan placebo, kelompok P1 diberikan VCO dan kelompok P2 diberikan Olive Oil.

Analisis data menggunakan Shapiro-Wilk untuk uji normalitas data. Jika hasil uji berdistribusi normal, menggunakan One Way Anova dan jika tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji Kruskal Wallis. Jika sig < 0,05 maka kesimpulan Ho ditolak dan ada perbedaan yang bermakna (signifikan).

**HASIL**

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil Trimester II dengan Kejadian Striae Gravidarum berdasarkan Umur, Pendidikan Terakhir Ibu, Pekerjaan Ibu, Paritas dan Usia Kehamilan

Karakteristik	Intervensi Olive Oil		Intervensi VCO	
	F	%	F	%
<b>Umur</b>				
< 20 tahun	1	6,6	0	0
20 – 30 tahun	12	80	12	80
> 30 tahun	2	13,3	3	20
Total	15	100,0	15	100,0
<b>Pendidikan Terakhir</b>				
SMP	1	6,6	2	13,3
SMA / SMK	13	93,4	11	73,4
Perguruan Tinggi	1	6,6	2	13,3
Total	15	100,0	15	100,0
<b>Pekerjaan</b>				
Ibu Rumah Tangga	11	73,5	10	66,7
Wiraswasta	2	13,3	2	13,3
Petani	1	6,6	1	6,7
Karyawan Swasta	1	6,6	2	13,3
Total	15	100,0	15	100,0
<b>Paritas</b>				
Primipara	8	53,3	10	66,7
Multipara	7	46,7	5	33,3
Total	15	100,0	15	100,0
<b>Usia Kehamilan</b>				
4 bulan	3	20	1	6,6
5 bulan	4	26,7	5	33,3
6 bulan	8	53,3	9	60,1
Total	15	100,0	15	100,0

Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah responden ibu hamil Trimester II dengan kejadian Striae Gravidarum pada kelompok intervensi Olive Oil, sebagian besar berumur antara 20 – 30 tahun berjumlah 12 orang dengan persentase 80%, pendidikan terakhir responden sebagian besar SMA/ SMK berjumlah 13 orang (93,4%). Untuk jenis pekerjaan, hampir sebagian besar sebagai Ibu Rumah Tangga dengan jumlah 11 orang (73,5%). Untuk karakteristik berdasarkan paritas, separuh responden adalah Primipara sebanyak 8 orang (53,3%), dan lebih dari separuh responden berada pada usia kehamilan 6 bulan yaitu 8 orang (53,3%). Sedangkan jumlah responden ibu hamil Trimester II dengan kejadian

Striae gravidarum pada kelompok intervensi Virgin Coconut Oil (VCO), sebagian besar berumur antara 20 – 30 tahun berjumlah 11 orang dengan persentase 80%, pendidikan terakhir responden hampir sebagian besar SMA/ SMK berjumlah 10 orang (73,4%). Untuk jenis pekerjaan, hampir sebagian besar sebagai Ibu Rumah Tangga dengan jumlah 10 orang (66,7%). Untuk karakteristik berdasarkan paritas, sebagian Primipara sebanyak 10 orang (66,7%), dan lebih dari separuh responden berada pada usia kehamilan 6 bulan yaitu 9 orang (60,1%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Kejadian Striae Gravidarum sebelum (Pretest) Diberikan Intervensi pada Kelompok Olive Oil dan Kelompok Virgin Coconut Oil (VCO)

Kejadian Striae Gravidarum	Intervensi Olive Oil		Intervensi VCO	
	F	%	F	%
Tidak Ada Striae	0	0,0	0	0,0
Striae Ringan	3	20,0	3	20,0
Striae Sedang	11	66,7	11	66,7
Striae Berat	2	13,3	2	13,3
Total	15	100,0	15	100,0

Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa skor kejadian Striae gravidarum pada kelompok P1 maupun P2 sebelum diberikan intervensi, lebih dari separuh responden (66,7%) berada pada kategori Striae gravidarum sedang yaitu sebanyak 11 ibu hamil pada masing-masing kelompok P1 dan kelompok P2. Pada kelompok P1, ada 3 ibu hamil (20%) dengan striae ringan dan 2 ibu hamil dengan striae berat (13,3%). Sedangkan pada kelompok P2, juga ada ada 3 ibu hamil (20%) dengan striae ringan dan 2 ibu hamil dengan striae berat (13,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skor Kejadian Striae Gravidarum setelah (Posttest) Diberikan Intervensi pada Kelompok Olive Oil dan Kelompok Virgin Coconut Oil (VCO)

Kejadian Striae Gravidarum	Intervensi Olive Oil		Intervensi VCO	
	F	%	F	%
Tidak Ada Striae	0	0	0	0

Striae Ringan	6	40,1	12	80
Striae Sedang	8	53,3	3	20
Striae Berat	1	6,6	0	0
Total	15	100,0	15	100,0

Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa skor kejadian Striae gravidarum pada kelompok P1 setelah diberikan intervensi Olive Oil, masih lebih dari separuh (53,3%) berada pada kategori Striae gravidarum sedang dan yang mengalami Striae gravidarum ringan sebanyak 6 orang, yaitu 40,1% dan masih ada 1 orang dengan Striae gravidarum berat (6,6%). Sedangkan pada kelompok P2, setelah diberikan intervensi Virgin Coconut Oil (VCO) terlihat bahwa sebagian besar (80%) responden sudah berada pada kategori Striae gravidarum ringan, dan terdapat 3 orang (20%) mengalami Striae Sedang, dan sudah tidak ada yang masuk dalam klasifikasi Striae gravidarum berat.

Tabel 4. Uji Normalitas

Indikator	Shapiro Wilk		Keterangan
	N	Sig.	
Pretest Olive Oil	15	.201	Normal
Posttest Olive Oil	15	.310	Normal
Pretest Virgin Coconut Oil (VCO)	15	.201	Normal
Posttest Virgin Coconut Oil (VCO)	15	.290	Normal

Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui nilai uji Saphiro Wilk memiliki dasar pengambilan keputusan jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , data penelitian terdistribusi normal. Variabel nilai skor Striae gravidarum sebelum dan sesudah diberikan intervensi Olive Oil yaitu  $p\text{-value} > \alpha (0.05)$ . Tidak jauh berbeda, nilai skor Striae gravidarum setelah diberikan intervensi minyak Virgin Coconut Oil yaitu  $p\text{-value} > \alpha (0.05)$  sehingga didapatkan data tersebut juga terdistribusi normal. Maka dapat dilanjutkan analisis bivariat kelompok Olive Oil menggunakan uji Paired Sample T-Test.

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Olive Oil terhadap Penurunan Derajat Striae Gravidarum pada Ibu Hamil di Desa Errabu tahun 2024

Skor	N	Mean	Std. Deviasi	Min.	Max	P value
------	---	------	--------------	------	-----	---------

Pretest	15	10.81	1.471	11	15	0.005
Post test	15	8.00	2.789	8	11	

Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan analisis dari tabel 5 diketahui dari 15 responden pada kelompok P1 menunjukkan skor Striae gravidarum ibu hamil trimester II sebelum intervensi menggunakan Olive Oil menunjukkan nilai rata-rata 13.81, nilai standar deviasi 1.559 skor terendah 11 serta skor tertinggi 15. Setelah intervensi Olive Oil didapat hasil nilai rata-rata 7.00, dengan nilai standar deviasi 1.789, skor terendah 4 serta skor tertinggi 11. Hasil uji statistik didapat nilai p- value < 0.05. Sehingga ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian Olive Oil terhadap penurunan derajat Striae gravidarum

Tabel 6. Pengaruh Pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap Penurunan Derajat Striae Gravidarum pada Ibu Hamil di Desa Errabu Tahun 2024

	Skor N	Mean	Std. Deviasi	Min.	Max	p - value
Pretest	15	12.81	1.471	11	15	0.000
Post test	15	6.81	1.759	4	11	

Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Dari tabel 6 diketahui bahwa dari 15 responden pada kelompok P2 menunjukkan skor Striae gravidarum pada ibu hamil trimester II sebelum intervensi Virgin Coconut Oil (VCO) didapat nilai rata-rata 6.81, kemudian nilai standar deviasi 1.471, skor terendah 11 serta nilai skor tertinggi 15. Kemudian setelah dilakukan intervensi, di dapatkan hasil mean 6.81, skor standar deviasi sebesar 1.759, serta nilai terendah 4 dan nilai tertinggi 11. Hasil analisis uji statistik didapat nilai p-value < 0.05. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap Penurunan derajat Striae gravidarum.

Tabel 7. Perbandingan Efektivitas Olive Oil dan Virgin Coconut Oil (VCO) dalam mengurangi Striae Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester II

Selisih Post Gravidarum	Skor Pre - Striae	N Mean	Asymp.Si g.(2-tailed)
Olive Oil	15	8.00	.004
Virgin Coconut Oil	15	6.81	

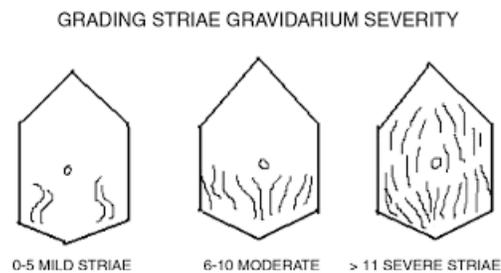
Sumber: Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel 7 didapat nilai p-value 0.04 < α

(0.05) sehingga H1 diterima, H0 ditolak yang berarti ada perbedaan efektivitas penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Olive Oil terhadap Penurunan derajat Striae Gravidarum pada ibu hamil trimester II di Desa Errabu.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti terkait striae gravidarum dan Virgin Coconut Oil. Penelitian sebelumnya berfokus pada pencegahan striae gravidarum pada ibu hamil baik primigravida maupun multigravida, sedangkan penelitian penelitian ini lebih spesifik pada primigravida. Penelitian yang dilakukan sebelumnya hanya menggunakan VCO, penelitian ini akan memberikan komparasi terkait efektivitas yang lebih signifikan terkait penggunaan Virgin Coconut Oil dan Olive Oil agar striae gravidarum tidak semakin parah (perbaikan prognosa). Untuk perbedaan dengan peneliti lain, kadar air VCO tidak dijelaskan dan jumlah pemberian VCO dan olive oleh tidak dibatasi sehingga pemakaian tiap responden berbeda beda, sehingga pemberian VCO kurang efektif atau tidak ada perbedaan dengan pemberian alternatif topical lainnya. Keterbatasan penelitian ini adalah pemberian topical hanya berfokus area perut, sedangkan striae gravidarum bisa muncul di bagian tubuh lain seperti paha, lengan dan payudara ibu hamil, sehingga menjadi bahan pertimbangan selanjutnya untuk memeriksa area lain selain perut.



Gambar 1. Derajat striae gravidarum

Penilaian striae gravidarum dalam penelitian ini adalah melihat jumlah garis dan tingkat eritema pada area abdomen. Jika tidak ditemukan striae sama sekali, maka dikategorikan “tidak ada striae”, jika ditemukan 1-5 striae dikategorikan striae ringan, jika ditemukan 6-10 dikategorikan striae sedang, dan jika ditemukan >11 dikategorikan striae berat. Penilaian ini dilakukan sebelum diberikan intervensi, kemudian diberikan intervensi dan setelah 4 minggu perlakuan dilanjutkan dengan penilaian ulang pada kedua kelompok perlakuan (P1 dan P2). Berdasarkan Tabel 2 di atas,

dapat diketahui bahwa skor kejadian Striae gravidarum pada kelompok P1 maupun P2 sebelum diberikan intervensi, lebih dari separuh responden (66,7%) berada pada kategori Striae gravidarum sedang.

Tidak adanya kelompok dengan kategori tidak ada striae karena tujuan dari penelitian ini adalah perbaikan prognosa, bukan sebagai pencegahan. Pembagian Kelompok P1 dan P2 terkait klasifikasi Striae gravidarum memang dipilih dengan karakteristik yang hampir sama untuk meminimalisir bias penelitian. Sedangkan pada tabel 3 diketahui bahwa skor kejadian Striae gravidarum pada kelompok P1 setelah diberikan intervensi Olive Oil, masih lebih dari separuh (53,3%) berada pada kategori Striae gravidarum sedang dan yang mengalami Striae gravidarum ringan sebanyak 6 orang, yaitu 40,1% dan masih ada 1 orang dengan Striae gravidarum berat (6,6%). Saat dibandingkan dengan kelompok P2, setelah diberikan intervensi Virgin Coconut Oil (VCO) terlihat bahwa sebagian besar (80%) responden sudah berada pada kategori Striae gravidarum ringan, dan terdapat 3 orang (20%) mengalami Striae sedang, dan bahkan sudah tidak ada yang masuk dalam klasifikasi striae gravidarum berat.

VCO yang digunakan dalam penelitian ini adalah VCO yang memenuhi Standar Nasional Indonesia. Parameter kualitas VCO yang diukur berdasarkan SNI 7381:2022 adalah kadar air maksimal 0,2%, kadar asam lemak bebas (FFA) maksimal 0,2%, bilangan peroksida maksimal 2 meq/ Kg, bobot jenis berkisar pada 915,0–920,0 Kg/M3. VCO yang berkualitas baik memiliki daya simpan lebih dari 12 bulan, serta tidak berubah warna, aroma, rasa, dan nutrisi. Virgin coconut Oil (VCO) yang digunakan dalam penelitian ini adalah VCO yang memenuhi standart yang ditentukan oleh BPOM, yaitu kadar air di bawah 0,2%. Pemilihan VCO dengan kadar 0,2% bertujuan agar dapat mengoptimalkan manfaat yang bisa didapat dari pengaplikasian VCO pada ibu hamil yang menjadi responden. Virgin Coconut Oil (VCO) adalah minyak kelapa mengandung vitamin E ( $\alpha$  tocopherol) yang berfungsi sebagai anti oksidan dan anti inflamasi sehingga VCO diyakini dapat menjaga kelembababan dan meningkatkan tingkat elastisitas kulit (Ren et al., 2019). Sifat antioksidan vitamin E merupakan pertahanan melawan radikal bebas. Pada sel membran, vitamin E akan mencegah oksidasi lemak khususnya Poly Unsaturated Fatty Acid (PUFA), dan vitamin E akan melindungi bagian metabolik yang akan

Indonesian Academia Health Sciences Journal mentransformasi bahan bakar energi ke dalam ATP. Mekanisme penghambatan oleh vitamin E dikenal sebagai mekanisme antioksidan chain breaking, dengan demikian vitamin E memiliki efek antogonis terhadap radikal bebas. Vitamin E tidak hanya efektif sebagai antioksidan, tetapi dapat memerangi efek neurotoksik akibat radikal bebas (Romauli & Whardani, 2022).

Virgin Coconut Oil (VCO) memiliki beberapa keunggulan dibandingkan minyak zaitun, antara lain: VCO mengandung sekitar 50% asam laurat, yang dikenal memiliki sifat antivirus, antibakteri, dan antijamur. Asam laurat dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan melindungi dari infeksi, VCO kaya akan trigliserida rantai sedang (MCT) yang dapat meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL) dan membantu penurunan berat badan dengan meningkatkan metabolisme, VCO mengandung antioksidan yang membantu melawan radikal bebas dan mencegah kerusakan sel, berkontribusi pada kesehatan kulit dan penuaan dini, VCO dihasilkan dari ekstraksi kelapa segar tanpa proses pengolahan kimia atau pemanasan tinggi, sehingga lebih alami dan stabil untuk penggunaan jangka Panjang, VCO sering digunakan dalam perawatan kulit karena kemampuannya untuk melembapkan dan mengatasi berbagai masalah kulit, termasuk ruam dan infeksi.

Sebuah studi yang diterbitkan dalam Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan menemukan bahwa penggunaan minyak zaitun menghasilkan rata-rata skor striae gravidarum sebesar 3,13, sedangkan untuk VCO adalah 2,93. Uji statistik menunjukkan  $p$ -value = 0,007, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara kedua jenis minyak tersebut dalam pengurangan striae gravidarum. Dalam penelitian lain yang dipublikasikan di Al-Insyirah Midwifery, ditemukan bahwa aplikasi VCO selama 8 minggu menunjukkan penurunan jumlah striae gravidarum dengan  $p$ -value = 0,000, yang mengindikasikan efektivitas VCO dalam mencegah striae. Berbeda dengan hasil penelitian ini, sebuah studi terbaru di Malahayati Nursing Journal menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara efektivitas minyak zaitun dan VCO. Hasil uji independent T-test menunjukkan  $p$ -value = 0,205, sehingga hipotesis nol diterima.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan VCO mengalami penurunan skor striae gravidarum yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok minyak zaitun. Uji statistik menunjukkan nilai  $p < 0,05$ , yang mengindikasikan bahwa

penggunaan VCO lebih efektif dalam mengurangi derajat striae gravidarum. Meskipun kedua jenis minyak memiliki manfaat, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa VCO lebih unggul dalam mengurangi derajat striae gravidarum pada ibu hamil. Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa VCO kaya akan asam laurat, yang memiliki sifat anti-inflamasi dan dapat meningkatkan kesehatan kulit. Asam laurat juga berfungsi sebagai agen antibakteri yang membantu mencegah infeksi pada kulit yang rentan (Marliah, 2023). VCO memiliki kemampuan penyerapan yang lebih baik dibandingkan minyak zaitun, sehingga memberikan kelembapan lebih cepat dan efektif pada kulit. Proses produksi VCO yang tidak melibatkan pemanasan tinggi menjadikannya lebih stabil dan bebas dari radikal bebas, sehingga lebih aman untuk digunakan pada kulit sensitif ibu hamil (Permata & Khairiah, 2022).

Menurut peneliti, Faktor eksternal yang mempengaruhi keberhasilan efektivitas VCO (Virgin Coconut Oil) dalam mengurangi striae gravidarum dapat meliputi beberapa aspek yaitu faktor genetik, yang memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko terjadinya striae gravidarum. Jika ada riwayat keluarga yang mengalami striae, maka risiko mengalami kondisi serupa lebih besar (Ren et al., 2019) meskipun menggunakan VCO; usia ibu saat kehamilan yang memengaruhi elastisitas kulit. Pada usia yang lebih muda, elastisitas kulit biasanya lebih baik sehingga VCO cenderung lebih efektif; Pola makan yang kaya akan nutrisi, terutama vitamin E, C, seng, dan protein, dapat membantu menjaga elastisitas kulit, sehingga meningkatkan efektivitas VCO ataupun Olive Oil. Sebaliknya, kekurangan nutrisi dapat mengurangi hasil yang diharapkan; paparan lingkungan seperti sinar UV, polusi, dan iklim dapat memengaruhi kesehatan kulit, yang pada gilirannya dapat memengaruhi hasil penggunaan VCO. Efektivitas VCO juga dipengaruhi oleh seberapa sering dan bagaimana teknik pengaplikasiannya. Pengolesan yang benar dapat meningkatkan sirkulasi darah dan penyerapan VCO oleh kulit. Selain itu, peningkatan berat badan yang signifikan selama kehamilan dapat meningkatkan risiko striae gravidarum, sehingga mempengaruhi keberhasilan penggunaan VCO

ataupun olive oil.

Dalam penelitian yang melibatkan subjek manusia, seperti studi tentang efektivitas Virgin Coconut Oil (VCO) dan minyak zaitun dalam mengurangi derajat striae gravidarum pada ibu hamil, etika penelitian yang diterapkan adalah: Informed Consent, dimana peneliti memastikan bahwa semua peserta penelitian memberikan persetujuan yang diinformasikan. Ini berarti bahwa subjek penelitian harus memahami tujuan, prosedur, risiko, dan manfaat dari penelitian sebelum berpartisipasi. Informasi ini harus disampaikan secara jelas dan transparan, serta peserta harus diberi kesempatan untuk bertanya sebelum menandatangani lembar persetujuan; Anonimitas dan Kerahasiaan, dimana peneliti menjaga kerahasiaan identitas subjek, data yang dikumpulkan disimpan dengan aman dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian; Beneficence and Non-Maleficence, dimana peneliti berupaya memberikan manfaat maksimal dan meminimalkan risiko bagi peserta. Penelitian ini dirancang sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan fisik atau mental subjek; Keadilan, Dimana semua peserta diperlakukan secara adil dan setara tanpa diskriminasi berdasarkan ras, jenis kelamin, atau status sosial.

## KESIMPULAN

Ada perbedaan efektivitas penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Olive Oil terhadap Penurunan derajat Striae Gravidarum pada ibu hamil trimester II di Desa Errabu, yaitu VCO lebih efektif daripada olive oil, dengan catatan VCO yang digunakan adalah benar-benar memenuhi standar SNI.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Wiraraja yang telah mensupport pendanaan dalam kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andini, R. P., & Khairiah, R. (2023). Pengaruh Minyak Zaitun Dan Aloe Vera Untuk Mengurangi Striae Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester 3 Di Pmb Siti Jaojiah, Amd.Keb. Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing), 9(4), 361–372. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i4.1655>
- Elza Fernanda, P., & Surakarta, A. (2023). Pengaruh Minyak Zaitun Untuk Mengurangi Striae

- Gravidarum Pada Ibu Hamil Enny Yuliaswati. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(4), 86–103. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i4.1845>
- Ersoy, E., Ersoy, A. O., Yasar Celik, E., Tokmak, A., Ozler, S., & Tasci, Y. (2016). Is it possible to prevent striae gravidarum? *Journal of the Chinese Medical Association*, 79(5), 272–275. <https://doi.org/10.1016/j.jcma.2015.12.007>
- Farahnik, B., Park, K., Kroumpouzou, G., & Murase, J. (2017). Striae gravidarum: Risk factors, prevention, and management. *International Journal of Women's Dermatology*, 3(2), 77–85. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2016.11.001>
- Karhade, K., Lawlor, M., Chubb, H., Johnson, T. R. B., Voorhees, J. J., & Wang, F. (2021). Negative perceptions and emotional impact of striae gravidarum among pregnant women. *International Journal of Women's Dermatology*, 7(5), 685–691. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2021.10.015>
- Lin, T. K., Zhong, L., & Santiago, J. L. (2018). Anti-inflammatory and skin barrier repair effects of topical application of some plant oils. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(1). <https://doi.org/10.3390/ijms19010070>
- Marliah, M. &. (2023). EFFECTIVENESS ADMINISTRATION OF VIRGIN COCONUT OIL TO PRE- GHIZAI: *Jurnal Gizi dan Keluarga. GHIZAI: Jurnal Gizi Dan Keluarga Volume 3 Issue 1 2023 Website : Http://Journal.Unimerz.Com/Index.Php/Ghizai EFFECTIVENESS*, 3(1), 32–37.
- Nusrat, U., Ahmed Asim, S., Soomro, S., Nuruddin Gitay, M., Iqbal, S., Waqar, F., Hameed, A., Iqbal, T., & Mansoor, M. (2019). Stria Gravidarum; EVALUATION OF QUALITY OF LIFE AMONG PREGNANT WOMEN WITH STRIA GRAVIDARUM- A CROSS SECTIONAL STUDY. *The Professional Medical Journal*, 26(01), 116–121. <https://doi.org/10.29309/tpmj/2019.26.01.2586>
- Permata, F. A., & Khairiah, R. (2022). The Effectiveness of Using Coconut Oil, Aloe Vera, and Sirih Kapur to Prevent Striae Gravidarum in Third Trimester Pregnant Women. *International Journal of Health and Pharmaceutical (IJHP)*, 3(4), 701.
- Pratami, E., Permadi, W., & Gondodiputro, S. (2014). Efek Olive Oil dan Virgin Coconut Oil terhadap Striae Gravidarum. *Majalah Kedokteran Indonesian Academia Health Sciences Journal Bandung*, 46(1), 1–5. <https://doi.org/10.15395/mkb.v46n1.220>
- Rasyidah; Laylatul Hasanah. (2024). EFEKTIVITAS PENGOLESAN VIRGIN COCONUT OIL ( VCO ) DALAM PENCEGAHAN STRIAE GRAVIDARUM PADA KEHAMILAN TRIMESTER KEDUA DI PUSKESMAS PAMOLOKAN MADURA EFFECTIVENESS OF APPLYING VIRGIN COCONUT OIL ( VCO ) IN PREVENTING STRIAE GRAVIDARUM IN THE SECOND TRIMESTER. 2(2).
- Ren, P., Zhao, W., Dai, X., Wang, X., Yu, J., Yuan, Y., & Wu, Y. (2019). Risk factors for the formation of striae gravidarum in women in Jiangsu Province of China. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 58(5), 640–644. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2019.07.010>
- Romauli, S., & Whardani, Y. (2022). THE ROLE OF GIVING VIRGIN COCONUT OIL FOR HEALING PERINEUM WOUNDS IN POST-PARTUM MOTHERS Suryat. *International Journal of Nursing and Midwifery Science (IJNMS)*, 6(April).
- Zhu, P., Fung, A., & Woo, B. K. P. (2020). Consumer Preference of Products for the Prevention and Treatment of Stretch Marks: Systematic Product Search. *JMIR Dermatology*, 3(1). <https://doi.org/10.2196/18295>