

Perbedaan Efek Extra Virgin Olive Oil (EVOO) Dan Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Kejadian Luka Tekan Grade I Pada Pasien Stroke di RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang

Endang Supriyanti,¹ Dwi Pudjonarko,² Andrew Johan,² Untung Sujianto,³ Dodik Tugasworo,⁴

¹Mahasiswa Magister Keperawatan Konsentrasi Keperawatan Dewasa, ²Dosen Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, ³Dosen Divisi Keperawatan Dewasa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, ⁴Dokter RSUP Dr Kariadi Semarang
Jl Prof H Soedarto S.H. Tembalang, Kota Semarang
Jawa Tengah 502705
(E-mail: lithafikha@gmail.com)

Intisari

Stroke merupakan penyebab utama kecacatan pada orang dewasa. Hasil studi, 90% penderita stroke yang mengalami paralisis akan mengalami gangguan mobilisasi yang menyebabkan mekanisme tekanan konstan terutama pada area tulang yang menonjol (*bony prominence*). Akibatnya jaringan mengalami iskemi dan hipoksia. Jika tekanan tersebut menetap selama 2 jam atau lebih akan menimbulkan destruksi dan perubahan irreversibel dari jaringan sehingga terbentuklah luka. Salah satu intervensi keperawatan untuk pencegahan luka tekan yaitu perawatan kulit menggunakan *extra virgin olive oil* (EVOO) dan *virgin coconut oil* (VCO) secara topikal. EVOO dan VCO mengandung asam lemak yang dapat memelihara kelembapan, kelenturan, serta kehalusan kulit sehingga mampu mencegah terjadinya luka tekan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan efek EVOO dan VCO terhadap kejadian luka tekan grade I pada pasien stroke. Rancangan penelitian ini menggunakan *quasy experimental* dengan *post test only group design*. Jumlah sampel masing-masing 22 responden untuk kelompok EVOO dan VCO yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara EVOO dan VCO terhadap kejadian luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik dengan nilai signifikansi $p=1.000$.

Kata kunci: EVOO, VCO, Luka Tekan, Stroke

The Difference of the Effect of Extra Virgin Olive Oil (EVOO) and Virgin Coconut Oil (VCO) on Grade I Pressure Ulcer in Stroke Patients in RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang

Endang Supriyanti,¹ Dwi Pudjonarko,² Andrew Johan,² Untung Sujianto,³ Dodik Tugasworo,⁴

¹Mahasiswa Magister Keperawatan Konsentrasi Keperawatan Dewasa, ²Dosen Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, ³Dosen Divisi Keperawatan Dewasa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, ⁴Dokter RSUP Dr Kariadi Semarang
Jl Prof H Soedarto S.H. Tembalang, Kota Semarang
Jawa Tengah 502705
(E-mail: lithafikha@gmail.com)

Summary

Stroke is a major cause of disability in adults. The results of the study, 90% of patients with stroke who experience paralysis will experience impaired mobilization which causes a constant pressure mechanism, especially in the area of prominent bone (bony prominence). As a result the texture experiences ischemia and hypoxia. If the pressure persists for 2 hours or more, it will cause irreversible destruction and alteration of the tissue so that a wound is formed. One of the nursing interventions for prevention of pressure sores, namely skin care using top virgin olive oil (EVOO) and virgin coconut oil (VCO) topically. EVOO and VCO contain fatty acids that can maintain moisture, flexibility, and smoothness of the skin so as to prevent the occurrence of pressure sores. This study aims to analyze the differences in the effects of EVOO and VCO on the incidence of grade I pressure sores in stroke patients. The design of this study used quasy experimental with post test only group design. The number of samples of each 22 respondents for the EVOO and VCO groups was taken by purposive sampling technique. The results showed that there was no significant difference between EVOO and VCO for the incidence of grade I pressure ulcer in ischemic stroke patients with a significance value of $p = 1,000$.

Keywords: EVOO, VCO, Pressure ulcer, stroke

1. Pendahuluan

Stroke merupakan penyakit gangguan serebrovaskular utama di Amerika Serikat dan di dunia. Stroke juga merupakan penyebab kematian ketiga setelah penyakit jantung dan kanker. Stroke menjadi penyebab sekitar 150.000 kematian setiap tahunnya (Black and Hawk, 2014). Hasil studi menunjukkan 90% pasien stroke yang mengalami paralisis sebagian besar mengalami gangguan mobilisasi. Gangguan mobilisasi tersebut menyebabkan mekanisme tekanan konstan yang cukup lama dari luar (tekanan eksternal) terutama pada area tulang yang menonjol (*bony prominence*). Tekanan tersebut memiliki kekuatan lebih tinggi dari tekanan intrakapiler arterial dan tekanan kapiler vena sehingga akan merusak aliran darah lokal jaringan lunak. Akibatnya jaringan tersebut akan mengalami iskemia dan hipoksia. Jika tekanan tersebut menetap selama 2 jam atau lebih maka akan menimbulkan destruksi dan perubahan irreversibel dari jaringan sehingga terbentuklah luka tekan (*pressure ulcer*) (Handayani, 2011).

International NPUAP-EPUAP (2014) mendefinisikan luka tekan (*preassure ulcer*) adalah luka lokal yang terdapat pada kulit dan/atau jaringan di bawahnya yang biasanya paling sering terjadi pada bagian permukaan tulang yang menonjol, sebagai akibat yang ditimbulkan dari tekanan atau kombinasi antara tekanan dan gesekan. Intervensi keperawatan yang utama dalam pencegahan luka tekan meliputi pertama perawatan kulit yaitu perawatan hygiene dan pemberian topikal, kedua pencegahan mekanik dan dukungan permukaan yang terdiri dari penggunaan tempat tidur, pemberian posisi dan kasur terapeutik dan yang ketiga adalah edukasi

(Smeltzer, 2008). Intervensi perawatan kulit untuk mencegah luka tekan yaitu dengan menggunakan minyak mineral secara topikal.

Extra Virgin Olive Oil (EVOO) adalah minyak tumbuhan yang diperas dari buah pohon zaitun (*Olea europae L*). Minyak zaitun dikenal sebagai salah satu minyak paling sehat khususnya extra virgin yang mengandung 74,4 % - 77,5 % asam oleat (Oleic acid), palmitic acid 11,5%- 12,1% dan linoleic acid 8,9% - 9,4% (Hysi dan Kongoli, 2015). Kandungan asam lemak baik pada EVOO bermanfaat untuk memelihara kelembapan, kelenturan, serta kehalusan kulit. EVOO juga mampu meredakan demam dan menjaga kesehatan kulit (Orey, 2007). Pemanfaatan minyak zaitun untuk kesegaran kulit adalah salah satu cara yang sudah dilakukan sejak zaman dahulu. Pemakaian minyak zaitun secara rutin akan menjadikan kulit lebih halus, lembab dan kenyal (Cidadapi, 2016). Hasil penelitian Yolanda tahun 2012 menyatakan bahwa minyak zaitun efektif dalam mencegah terjadinya ulkus dekubitus. Gunes tahun 2015 juga menyatakan bahwa EVOO topikal memiliki efek perlindungan pada jaringan kaverosus penis pada tikus sebagai antioksidan, menjinakkan radikal bebas, anti-inflamasi, dan efek antimikroba. Sedangkan Perez tahun 2015 menyatakan bahwa penggunaan EVOO topikal tidak kalah dengan penggunaan Hyperoxigenated Fatty Acid (HOFA) untuk mencegah terjadinya luka tekan pada pasien immobilisasi.

Virgin Coconut Oil (VCO) merupakan minyak kelapa murni yang diproses tanpa pemanasan, bahan kimiawi, pewarna, ataupun pengawet, sehingga menghasilkan minyak dengan karakteristik sebagai berikut: tidak mengandung gula, tidak mengandung minyak trans, rasa dan aroma khas kelapa dan sangat stabil, oleh karena itu dapat bertahan sampai lima tahun tanpa rusak (Khomsan, 2009). VCO memiliki kandungan asam lemak jenuh berantai pendek dan sedang. Asam lemak paling dominan yaitu asam laurat (50,33%). Kandungan asam lemak yang lain yaitu asam kaproat (14,23%), asam kaprat (10,25%), asam miristat (12,91%) dan asam palmitat (4,92%). Asam lemak tersebut tidak dapat disintesis menjadi kolesterol, tidak ditimbun dalam tubuh, serta mudah dicerna dan dibakar. Kandungan asam lemak pada VCO mampu memelihara kelembapan, kelenturan, serta kehalusan kulit (Wirakusumah, 2007).

Wicaksana tahun 2014 menyatakan bahwa ada perbedaan efektifitas pemberian massage menggunakan Virgin Coconut Oil (VCO) dalam pencegahan kerusakan integritas kulit (dekubitus) pada pasien stroke dibandingkan dengan yang tidak diberikan massage menggunakan Virgin Coconut Oil (VCO) dalam pencegahan kerusakan integritas kulit (dekubitus) pada pasien stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Handayani tahun 2011 menyatakan adanya perbedaan kejadian luka tekan pada klien yang dirawat menggunakan VCO dengan pijat dibandingkan dengan klien yang dirawat tanpa VCO ($p= 0,033$; $\alpha= 0,05$; $OR= 0,733$; $95\% CI 0,540 - 0,995$) setelah dikontrol oleh variabel Indeks Massa Tubuh (IMT). Evangelista tahun 2014 menyatakan bahwa aplikasi VCO topikal pada anak dengan atopik dermatitis sedang mampu menurunkan skor atopik dermatitis lebih tinggi dibandingkan dengan minyak mineral. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan efek extra virgin olive oil (EVOO) dan virgin coconut oil (VCO) terhadap kejadian luka tekan grade I pada pasien stroke di RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang.

2. Metode

Rancangan penelitian ini menggunakan quasy experimental dengan *posttest only group design*. Jumlah sampel masing-masing 22 responden untuk kelompok EVOO dan VCO yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang meliputi : diagnosa medis stroke serangan pertama maupun berulang dengan onset ≤ 2 hari, NIHSS berat (15-24), braden scale < 18 , tidak mengalami luka tekan (Grade I – IV), Suhu tubuh dalam batas normal (36 – 37,5 derajat celcius), tidak ada dehidrasi, usia 36-64 tahun, menggunakan tempat tidur dan kasur standar. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah pindah ruang rawat sebelum memenuhi waktu minimal penelitian dan tidak memiliki keluarga yang menjaga dalam 24 jam.

Penelitian ini dilaksanakan pada 23 Juli sampai dengan 10 November 2018 di Ruang Yudistira, Nakula 2 dan Nakula 3 RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang. Responden pada

kelompok EVOO dan VCO diberikan intervensi berupa EVOO atau VCO topikal dan perawatan pencegahan luka tekan standar selama tiga hari kemudian pada hari keempat dilakukan evaluasi kejadian luka tekan menggunakan lembar observasi penilaian luka tekan yang berisi tentang karakteristik luka tekan grade I berdasarkan NPUAP meliputi: warna, suhu, konsistensi dan lokalisasi.

3. Hasil dan Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Kelompok EVOO Dan Kelompok VCO

Variabel	EVOO	VCO	Total (%)	Nilai X ²	P
	Frekuensi (%) (n)=22	Frekuensi (%) (n)=22			
Umur					
36-45 tahun	6 (27.3%)	6 (27.3%)	12 (27.3%)	0.508	0.776
46-55 tahun	10 (45.5%)	8 (36.4%)	18 (40.9%)		
56-65 tahun	6 (27.3%)	8 (36.4%)	14 (31.8%)		
Jenis kelamin					
Laki-laki	11 (50%)	12(54.5%)	23 (52.3%)	0.91	0.763
perempuan	11 (50%)	10 (55.5%)	21 (47.7%)		
Onset					
Satu hari	11 (50%)	12(54.5%)	23 (52.3%)	0.91	0.763
Dua hari	11 (50%)	10 (55.5%)	21 (47.7%)		
Suhu Tubuh					
36-37 ⁰ C	20 (90.9%)	20 (90.9%)	40 (90.9%)	0.000	1.000
37,1-37,5 ⁰ C	2 (9.1%)	2 (9.1%)	4 (9.1%)		
Skor Braden					
Risiko Tinggi	20 (90.9%)	20 (90.9%)	40 (90.9%)	0.000	1.000
Risiko Sangat Tinggi	2 (9.1%)	2 (9.1%)	4 (9.1%)		
Nilai NIHSS					
15-20	2 (9.1%)	1 (4.5%)	3 (6.8%)	0.358	0.550
20.1-24	20 (90.9%)	21 (95.5%)	41 (93.2%)		
Total (%)	22 (100 %)	22 (100 %)	44 (100%)		

Berdasarkan tabel 1 usia mayoritas kelompok EVOO dan VCO berada pada rentang 46-55 tahun yaitu sejumlah 10 responden (45.5%) dan rentang 56-65 tahun yaitu sejumlah 8 responden (40.9%). Jenis kelamin kelompok EVOO antara laki-laki dan perempuan sama yaitu masing-masing 11 responden (50.0%). Sedangkan VCO mayoritas jenis kelaminnya laki-laki yaitu sejumlah 12 responden (54.5%). Onset stroke kelompok EVOO antara satu hari dan dua hari sama yaitu masing-masing 11 responden (50.0%). Sedangkan kelompok VCO mayoritas adalah satu hari yaitu sejumlah 12 responden (54.5%). Suhu tubuh kelompok EVOO dan VCO mayoritas berada pada rentang 36-37⁰C yaitu sejumlah 20 responden (90.9%). Skor braden kelompok EVOO dan VCO mayoritas berada pada risiko tinggi mengalami luka tekan yaitu sejumlah 20 responden (90.9%). Nilai NIHSS kelompok EVOO mayoritas berada pada rentang 20.1-24 yaitu sejumlah 20 responden (90.9%). Sedangkan kelompok VCO juga mayoritas berada pada rentang 20.1-24 yaitu sejumlah 21 responden (95.5%). Hasil uji chi-square karakteristik kelompok EVOO dengan kelompok VCO semuanya tidak signifikan yaitu $p > 0.05$ yang berarti tidak ada perbedaan karakteristik responden antara kelompok EVOO dan kelompok VCO.

2. Efek EVOO dalam Mencegah Luka Tekan

Tabel 2. Hasil Uji Kolmogorov Smirnov Efek EVOO dalam Mencegah Luka Tekan

Variabel	EVOO		Nilai Z	P
	Frekuensi (n)=22	(%)		
Terjadi luka tekan	1 (4.5%)		2.528	0.000
Tidak terjadi luka tekan	21 (95.5%)			
Total (%)	22 (100 %)			

Berdasarkan tabel 2 kelompok EVOO mayoritas tidak terjadi luka tekan yaitu sejumlah 21 responden (95.5%). Hasil uji kolmogorov smirnov kelompok EVOO signifikan yaitu $p=0.000$, sehingga hipotesis diterima yang artinya EVOO efektif mencegah terjadinya luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik.

3. Efek VCO dalam Mencegah Luka Tekan

Tabel 3. Hasil Uji Kolmogorov Smirnov Efek VCO dalam Mencegah Luka Tekan

Variabel	VCO		Nilai Z	P
	Frekuensi (n)=22	(%)		
Terjadi luka tekan	1 (4.5%)		2.528	0.000
Tidak terjadi luka tekan	21 (95.5%)			
Total (%)	22 (100 %)			

Berdasarkan tabel 3 kelompok VCO mayoritas tidak terjadi luka tekan yaitu sejumlah 21 responden (95.5%). Hasil uji kolmogorov smirnov kelompok VCO signifikan yaitu $p=0.000$, sehingga hipotesis diterima yang artinya VCO efektif mencegah terjadinya luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik.

4. Perbedaan Efek EVOO dan VCO terhadap Kejadian Luka Tekan

Tabel 4. Hasil Uji Chi-Square Kejadian Luka Tekan Kelompok EVOO Dan Kelompok VCO Setelah Diberikan Intervensi

Variabel	Kejadian Luka Tekan		Total (%)
	Frekuensi (%) (n)=22		
	Terjadi Luka Tekan	Tidak Terjadi Luka Tekan	
Kelompok EVOO	1 (4.5%)	21 (95.5%)	22 (100 %)
Kelompok VCO	1 (4.5%)	21 (95.5%)	22 (100 %)
Total (%)	2 (4.5 %)	42 (95.5 %)	44 (100%)
Nilai X²	0.000		
P	1.000		

Berdasarkan tabel 4 variabel kejadian luka tekan pada kelompok EVOO sejumlah 21 responden (95.5%) tidak terjadi luka tekan. Sedangkan pada kelompok VCO menunjukkan hasil yang sama dengan kelompok EVOO yaitu sejumlah 21 responden (95.5%) tidak mengalami luka tekan. Nilai uji Chi-square kejadian luka tekan antara kelompok EVOO dan kelompok VCO tidak signifikan yaitu $p=1.000$ sehingga hipotesis ditolak yang artinya tidak ada perbedaan efek EVOO dan VCO terhadap pencegahan luka tekan grade I pada pasien stroke. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan EVOO maupun VCO memiliki efek yang sama baiknya dalam mencegah terjadinya luka tekan pada pasien stroke.

5. Faktor Perancu terhadap Kejadian Luka Tekan

Tabel 5. Hasil Uji Chi-Square Faktor Perancu terhadap Kejadian Luka Tekan

Variabel	Kejadian Luka Tekan Frekuensi (%) (n)=22		Total (%)
	Terjadi Luka Tekan	Tidak Terjadi Luka Tekan	
Umur			
36-45 tahun	0 (0.0%)	12 (100.0%)	12(100%)
46-55 tahun	0 (0.0%)	18 (100.0%)	18 (100%)
56-65 tahun	2 (14.3%)	12 (85.7%)	14 (100 %)
Total (%)	2 (4.5 %)	42 (95.5 %)	44 (100%)
Nilai X²	4.490		
p	0.106		
Skor Braden			
Risiko Tinggi	2 (5.0%)	38 (95.0%)	40 (100%)
Risiko Sangat Tinggi	0 (0.0%)	4 (100.0%)	4 (100%)
Total (%)	2 (4.5 %)	42 (95.5 %)	44 (100%)
Nilai X²	0.210		
p	0.647		

Berdasarkan tabel 5 responden yang mengalami luka tekan berada pada rentang usia 56-65 tahun yaitu sejumlah 2 responden (14.3%) dari total 14 responden yang berada pada rentang usia tersebut. Responden yang berisiko tinggi mengalami luka tekan sejumlah 2 responden (5.0%) dari total 40 responden yang berisiko tinggi mengalami luka tekan. Hasil uji chi-square faktor perancu usia dan skor braden terhadap kejadian luka tekan tidak signifikan yaitu $p > 0.05$ yang artinya usia dan skor braden tidak memberi pengaruh terhadap kejadian luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik.

Uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji chi-square dengan hasil tidak signifikan yaitu $p = 1.000$ sehingga hipotesis ditolak yang artinya tidak ada perbedaan efek EVOO dan VCO terhadap pencegahan luka tekan grade 1 pada pasien stroke. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan EVOO maupun VCO memiliki efek yang sama baiknya dalam mencegah terjadinya luka tekan pada pasien stroke yaitu sebesar 95.5% untuk EVOO maupun VCO. Komponen zat yang terkandung pada EVOO maupun VCO berbeda tetapi manfaat yang diberikan dalam merawat kulit sama yaitu keduanya efektif untuk mencegah luka tekan karena mempunyai kemampuan untuk menjaga kelembaban alami kulit, melindungi kulit dari basahan urine atau keringat serta sebagai antioksidan, antiinflamasi dan antimikroba (Handayani, 2011; Gunes, 2011; & Nuzantry, 2015). Walaupun EVOO dan VCO mempunyai kemampuan yang sama dalam mencegah luka tekan, tetapi dari segi ketersediaan di pasaran EVOO lebih mudah didapatkan daripada VCO sedangkan dari segi harga keduanya relatif sama.

Hasil penelitian ini menunjukkan kemampuan EVOO dalam mencegah luka tekan lebih besar dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Kemampuan EVOO dalam mencegah luka tekan pada penelitian ini sebesar 95.5 %, sedangkan pada penelitian Perez tahun 2015 sebesar 94.5 %. Perbedaan tersebut dapat disebabkan karena jenis atau tingkatan olive oil yang digunakan berbeda. Penelitian ini menggunakan extra virgin olive oil yang mempunyai tingkat keasaman kurang dari 1% serta kandungan asam oleat sekitar 72 % yang memiliki daya penyerapan lebih tinggi dari pada pelembab kulit yang lain sehingga mampu melindungi kulit lebih lama.

Perbedaan karakteristik responden juga dapat menjadi penyebab perbedaan dari hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Responden penelitian ini adalah pasien stroke iskemik usia 36 sampai dengan 64 tahun sedangkan responden penelitian Perez tahun 2015 adalah pasien immobilisasi yang mempunyai penyakit kronik yang bervariasi usia lebih dari 18 tahun.

Hasil penelitian ini menunjukkan kemampuan VCO dalam mencegah luka tekan sebesar 95.5 %. Berbeda dengan penelitian Handayani tahun 2011 yaitu pasien yang diberikan pijat ringan menggunakan VCO seluruhnya (100%) tidak terjadi luka tekan. Perbedaan hasil tersebut dapat disebabkan karena penelitian ini hanya memberikan VCO topikal saja tanpa diberikan pijatan sedangkan penelitian sebelumnya VCO diberikan ditambah dengan pijatan. Efek positif dari pijatan meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, serta meningkatkan absorpsi kandungan biologis VCO pada kulit (Handayani, 2011).

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat 2 responden yang mengalami luka tekan yaitu satu responden dari kelompok EVOO dan satu responden dari kelompok VCO. Kedua responden yang mengalami luka tekan semuanya berada pada rentang usia 46-65 tahun. Walaupun dari hasil analisis statistik faktor perancu usia tidak memberi pengaruh yang bermakna terhadap kejadian luka tekan, tetapi secara klinis usia bermakna terhadap kejadian luka tekan. Bertambahnya usia dihubungkan dengan perubahan-perubahan seperti menipisnya kulit, kehilangan jaringan lemak, menurunnya fungsi persepsi sensori, serta meningkatnya fargilitas pembuluh darah. Perubahan- perubahan ini menurut Bergstorm & Bradden (1987), Krouskop (1983) dalam Bryant tahun 2000 mengakibatkan kerusakan kemampuan jaringan lunak untuk mendistribusikan beban mekanis. Kombinasi perubahan karena proses menua dan faktor lain menyebabkan kulit mudah rusak jika mengalami tekanan, shear, dan gesekan (Handayani, 2011).

4. Kesimpulan dan Saran

EVOO dan VCO efektif untuk mencegah luka tekan sampai 95.5 % pada pasien stroke iskemik. Akan tetapi tidak ada perbedaan efek yang signifikan antara EVOO dan VCO terhadap kejadian luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik dengan nilai $p=1.000$ dengan kata lain EVOO dan VCO mempunyai efek yang sama baiknya dalam mencegah luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik. Selain itu juga tidak ada pengaruh yang signifikan secara statistik dari faktor perancu usia dan skor braden terhadap kejadian luka tekan grade I pada pasien stroke iskemik. Perawatan kulit menggunakan EVOO topikal dapat dijadikan sebagai wacana prosedur asuhan keperawatan pencegahan luka tekan pada pasien stroke iskemik di institusi pelayanan keperawatan oleh pasien dan keluarga yang mengalami gangguan mobilisasi akibat stroke iskemik karena lebih mudah didapat di pasaran.

Daftar Pustaka

- Alfiyanti, D, et.al. 2012. Pengaruh Perawatan Kulit Berdasarkan Skor Skala Braden Q terhadap Kejadian Luka Tekan Anak di PICU RS Tugurejo dan RS Roemani Semarang. Seminar Hasi-hasil Penelitian –LPPM UNIMUS.
- Black, Joyce M dan Hawks, Jane Hokanson. 2014. Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan. Penerjemah dr. Joko Mulyanto, Msc dkk. Edisi 8. Singapura : Elseiver.
- Cidadapi, Ibnu E A. 2016. Ramuan Herbal Ala Thibun Nabawi: mengupas pengobatan herbal di dalam Thibun Nabawi. Putra Danayu Publisher.
- Cohen, Jacob. 1988. Statistical Power Analylis for the Behavioral Sciences. New York : Lowrence Earlbaum Associates Publisher.
- Cooper, Karen L. 2013. Evidence-Based Prevention of Pressure Ulcers in the Intensive Care Unit. CriticalCare Nurse Volume 33; No. 6.

- Dahlan, Muhamad S. 2011. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: deskriptif, bivariat, dan multivariat dilengkapi dengan menggunakan aplikasi SPSS. Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika.
- Dewandono, Irawan D. 2014. Pemanfaatan VCO (virgin coconut oil) dengan teknik massage dalam penyembuhan luka dekubitus derajat II pada lansia.
- Dewi, Sri S dan Aryadi, Tulus. 2010. Efektifitas Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Kandidiasis Secara Invitro. Prosiding Seminar Nasional UNIMUS.
- Evangelista, Mara T P. 2014. The effect of topical virgin coconut oil on SCORAD index, transepidermal water loss, and skin capacitance in mild to moderate pediatric atopic dermatitis: a randomized, double-blind, clinical trial. *International Journal of Dermatology* 2014, 53, 100–108.
- Fajriyah, Nuniek Nizmah et.al. 2015. Efektivitas Minyak Zaitun untuk Pencegahan Kerusakan Kulit pada Pasien Kusta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)*, Vol VII, No 1.
- Fatonah, Siti et.al. 2013. Efektifitas Penggunaan *Virgin Coconut Oil (VCO)* Secara Topikal Untuk Mengatasi Luka Tekan (Dekubitus) Grade I Dan II. *Jurnal Kesehatan*, Volume IV, Nomor 1, hlm 264-270.
- Gunes, Mustafa et.al. 2015. Beneficial influence of topical extra virgin olive oil application on anexperimental model of penile fracture in rats. *Toxicology and Industrial Health* 2015, Vol. 31(8) 704–711.
- Handayani, Ririn S et.al. 2011. Pencegahan Luka Tekan Melalui Pijat Menggunakan Virgin Coconut Oil (VCO). *Jurnal Keperawatan Indonesia*, Vol 14 (3) 141-148.
- Hysi, Elona dan Kongoli, Renata. 2015. Characterization of Extra Virgin Olive Oil from Kalinjt. *Albanian j. agric. sci.* 2015;14 (2):182-185.
- Jelita, Maretha Vega et.al. 2014. Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun (*Olive Oil*) Terhadap Derajat Ruam Popok Pada Anak Diare Pengguna *Diapers* Usia 0-36 Bulan Di RSUD Ungaran Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*.
- Kabi, G Y C R, et.al. 2015. Gambaran Faktor Risiko pada Penderita Stroke Iskemik yang Dirawat Inap Neurologi RSUP Prof. DR. R. D Kanduo Manado. *Jurnal e-Clinic (eCl)*. Vol. 3, No.1.
- Kemenkes R I. 2013. Riset Kesehatan Dasar. <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202013.pdf>
- Kusuma, Kelana D. 2011. Metodologi Penelitian Keperawatan : Pedoman Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian. Jakarta : Trans Info Media.
- Leir, Erna D. 2010. Preventing and Caring for Pressure Ulcers (Pressure Sores, Bedsores). New York: Continuum Health Partners.
- Lemone, P., & Burke, K. 2004. Medical Surgical Nursing Critical Thinking in Client Care. Third Edition. New Jersey : Pearson Education.

- Lewis. 2007. *Medical surgical nursing : assessment & management of clinical problem*. 7th edition. St.Louis : Missouri. Mosby-Year Book, Inc.
- Mulianda, D, et.al. 2018. Pengaruh Relaksasi Benson terhadap Respon Fisiologis Pasien Stroke Iskemik Akut di Beberapa Rumah Sakit di Semarang.
- Murtaqib. 2013. Perbedaan Latihan Range of Motion Pasif dan Aktif Selama 1-2 Minggu Terhadap Peningkatan Rentang Gerak Sendi pada Penderita Stroke di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*. Volume 8.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. 2014. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Second edition. Perth, Australia: Cambridge Media.
- Nuzantry, J K,et.al. 2015. Efektivitas campuran ekstrak aloe vera dan olive oil dalam formulasi pelembab pada kekeringan kulit.
- Orey, Cal. 2007. *Khasiat minyak zaitun resep umur panjang ala mediterania*. Jakarta: Hikmah.
- Pdpersi. Stroke, penyebab utama kecacatan fisik. <http://pdpersi.co.id>. 2010.
- Perez, Inmaculada L et.al. 2015. Topical Olive Oil Is Not Inferior to Hydroxyperoxy Fatty Acids to Prevent Pressure Ulcers in High-Risk Immobilised Patients in Home Care. Results of a Multicentre Randomised Triple-Blind Controlled.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. 2008. *Essentials of nursing research: methods, appraisal and utilization (6th Ed)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Price, S.A., & Wilson, L.M. 2006. *Patofisiologi konsep klinis proses penyakit Edisi 6*. EGC. Jakarta.
- Rahmania, Y, et.al. 2017. Tingkat Pendidikan Keluarga Keluarga terhadap Golden Hour Pasien Stroke di RSUD Ulin Banjarmasin.
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L. & Cheever, K.H. 2008. *Brunner & Suddarth's Textbook of medical-surgical nursing*. 11th Edition. Philadelphia : Lippincott William & Wilkins.
- Sofyan, A M et.al. 2013. Hubungan Umur, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo (MEDULA)*. Vol.1 No.1.
- Sutanto, Priyo H. *Analisis Data Kesehatan*. Jakarta: FKUI. 2007.
- Wicaksana, Indra A. 2014. Efektifitas Penggunaan Minyak Kelapa Terhadap Pencegahan Kerusakan Integritas Kulit (Dekubitus) pada Pasien Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan Tahun 2014.
- Wirakusumah, Emma S. 2007. *Cantik dan awet muda dengan buah, sayur dan herbal*. Jakarta : Niaga Swadaya.

- Yastroki. Indonesia, negara dengan jumlah penderita stroke terbesar di Asia. 2007.
<http://www.yastroki.or.id>.
- Yolanda, Oktari et.al. . 2013. Efektifitas Minyak Zaitun terhadap Pressure Ulcers pada Pasien dengan Tirah Baring Lama