

# THE EFFECTIVENESS OF BACK MASSAGE USING VIRGIN COCONUT OIL AND WHITE PETROLEUM JELLY TO PREVENT PRESSURE SORES

Enna Rossalina Sihombing<sup>1</sup>, Risma Yuniarlina<sup>2</sup>, Sudibyo Supardi<sup>3</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan St Carolus<sup>1,2,3</sup>

**Kutipan:** Sihombing, E. R., Yuniarlina, R., & Supardi, S. (2016). The Effectiveness Of Back Massage Using Virgin Coconut Oil and White Petroleum Jelly To Prevent Pressure Sores. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1 (2)

## INFORMASI

**Korespondensi:**  
rosalina.enna@yahoo.com

**Keywords:**  
Virgin Coconut Oil (VCO), white petroleum jelly, pressure sores, back massage.

## ABSTRACT

**Objective:** to prove the effectiveness of back massage using Virgin Coconut Oil (VCO) and White Petroleum Jelly (WPJ) to the prevention of pressure sores in patients who are at risk in the Health Services St. Carolus, Jakarta.

**Methods:** This research is quantitative research with posttest only quasi-experimental design. The study was conducted on May 2013. Study sample as many as 25 respondents got action back massage using VCO and 25 respondents get the action back massage using WPJ, sampling techniques with a simple random manner.

**Results:** Results of analysis Chi - square and Fisher showed that back massage with VCO to prevent the occurrence of pressure sores was significantly ( $p = 0.025$ ) and a back massage with WPJ can help prevent pressure sores were significantly ( $p = 0.005$ ), so there is no difference keefektivitas between back massage using VCO and VCO in the prevention of pressure sores ( $p < 0.05$ ). Results of multivariate logistic regression showed that low blood protein levels 36 times the risk of incidence of pressure sores with  $p = 0.025$  ( $\alpha < 0,05$ ).

**Conclusion:** The results suggest that using a back massage with VCO and WPJ in interventions to prevent pressure sores in patients who are at risk of pressure sores can be used; otherwise it will be considered a patient's blood protein levels.

## PENDAHULUAN

Luka tekanan, luka karena tekanan, luka dekubitus, atau luka baring adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan gangguan integritas kulit berhubungan dengan tekanan yang berkepanjangan dan tak henti-henti (Perry and Potter 2013). Menurut European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) dan National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) tahun 2009 bahwa setiap pasien yang mengalami penurunan mobilitas dalam waktu lama, pasien dengan penyakit

kronis, penurunan persepsi sensorik, inkontinensia tinja atau urin, dan / atau gizi buruk beresiko untuk berkembang menjadi luka tekan (Perry and Potter, 2013).

Dampak terjadinya luka tekan dapat meningkatkan lama hari rawat, meningkat biaya perawatan dirumah sakit dan meningkatnya mortalitas (Linton, Matteson & Maebius, 2000; Ignatavicius & Workman, 2006). Ditinjau dari biaya perawatan pasien yang mengalami luka tekan, akan terjadi peningkatan yang berarti. Di

eropa menyoroti biaya yang berkaitan dengan perawatan pasien yang mengalami luka tekan menunjukkan biaya total sekitar € 268 - € 2,100 juta yang berarti terjadi peningkatan biaya perawatan sekitar 1% - 4%. Biaya yang dibutuhkan untuk tindakan pencegahan luka tekan tidak mencapai setengah dari biaya yang dipakai untuk mengobati luka tekan tersebut (Lyder & Ayello, 2007).

Melihat dampak dari luka tekan yaitu meningkatkan lama hari rawat, biaya perawatan dirumah sakit dan angka mortalitas, maka tindakan pencegahan luka tekan merupakan prioritas dalam tindakan keperawatan, karena hampir 95% luka dekubitus dapat dicegah melalui tindakan keperawatan yang baik, dan kurang lebih 5% pasien yang imobilisasi akan mengalami dekubitus (The Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR), 2004). Tindakan keperawatan dalam mencegah terjadinya luka tekan adalah yaitu: perawatan kulit, pencegahan mekanik dan pendukung untuk permukaan dan memberikan pendidikan (Health education) pada pasien dan keluarga dalam pencegahan terjadinya luka tekan. (Potter & Perry, 2013).

Pijat adalah suatu rangkaian yang terstruktur dari tekanan atau sentuhan dari tangan terhadap bagian tubuh untuk melakukan manipulasi di atas kulit, terutama pada bagian otot dengan gerakan mengurut, menggosok, memukul, dan menekan (Mumford, 2009). Sedangkan Pijat punggung adalah melakukan pijat didaerah punggung dengan menggunakan tangan (Perry and Potter, 2013). Manfaat dari pijat punggung adalah meningkatkan relaksasi, meningkatkan kekuatan otot, memperlancar sirkulasi darah dan getah bening dan menyeimbangkan sistem hormon serta saraf (Aslani, 2007), selain itu pijat juga bermanfaat untuk meningkatkan aliran oksigen dalam

darah, pembuangan sisa-sisa metabolik semakin lancar sehingga memacu hormon endorphin yang berfungsi memberikan rasa nyaman. (Mithayani, 2012). Dalam memberikan tindakan pijat sebaiknya menggunakan suatu zat pelumas yang tujuannya untuk mencegah terjadinya perlukaan pada kulit akibat gesekan dari tindakan pijat

Tindakan keperawatan yang dapat mencegah luka tekan adalah dengan melakukan perawatan kulit menggunakan moisturizer (pelembab) yang diyakini merupakan tindakan yang murah, tidak menimbulkan bahaya dan memberikan perlindungan terhadap kulit dari penguapan cairan yang berlebihan akibat proses penguapan melalui kulit sehingga mengurangi terjadinya kerusakan pada kulit, namun keuntungan dan efektifitas bahan topikal spesifik mana yang lebih simpel belum dapat dijelaskan (Torra et all, 2005, Carmen et all, 1987, Green et all, 1974 dalam Reddy, 2006).

Minyak kelapa atau Virgin Coconut Oil (VCO) dan White petroleum jelly dipercaya dapat meningkatkan kesehatan kulit. Pelembab ini mudah diserap oleh kulit dan dapat melindungi kulit dari penguapan yang berlebihan. Minyak kelapa dapat membantu menjaga kulit agar tetap lembut dan halus, serta mengurangi risiko terkena kanker kulit (Siswono, 2006). Penggunaan minyak kelapa telah terbukti efektif (Lucida et al, 2008), Pijat menggunakan white petroleum jelly juga disebutkan efektif. karena pelembab ini mengganti lipid yang hilang untuk mengembalikan semua fungsi yang penting yaitu fungsi penghalang menjaga air keluar, dan menjaga kelembaban. Berdasarkan penelitian Zahara Yuni dkk (2013), mendapatkan hasil bahwa white petroleum jelly berpengaruh terhadap penurunan luka tekan yang signifikan sesudah diberikan WPJ dengan nilai p

value sebesar 0.001 ( $p < 0.05$ ). Dari data yang diperoleh di PKSC pada bulan Januari sampai Desember 2012 terdapat 543 pasien yang dirawat dengan tirah baring di dapatkan sebanyak 23 pasien atau 1.58 % mengalami luka dekubitus. Dengan data diatas maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keefektifan VCO dan WPJ yang dipercaya dapat meningkatkan kesehatan kulit sehingga dapat menurunkan resiko terjadinya luka tekan.

## **METODE**

Penelitian berlangsung 1 bulan selama bulan Mei 2013 dengan lama tindakan setiap responden dilakukan selama 5 hari. Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah desain Quasi experimental dengan the equivalent pre-test and post test design. Kelompok 1, yaitu kelompok dilakukan pijat punggung dengan menggunakan VCO, dan kelompok 2 dilakukan pijat punggung dengan menggunakan WPJ. Sebelum penelitian, kedua kelompok diperiksa untuk dinyatakan bebas dari luka tekan. Semua kelompok diberi perlakuan pencegahan terjadinya luka tekan dengan melakukan pijat punggung sesuai dengan prosedur yang telah dibuat oleh peneliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien dewasa yang mempunyai resiko terjadi luka tekan di ruang inap medikal bedah di PKSC. Teknik pengambilan sampel menggunakan cara random sederhana dengan kriteria inklusi sbb : pasien yang dirawat yang imobilisasi atau tidak mampu merubah posisinya secara mandiri dan tidak mengalami luka tekan saat masuk ke rumah sakit yang dikaji dengan kriteria luka tekan skala Branden resiko tinggi (10 – 12), tidak memiliki kontraindikasi dilakukan pijat punggung untuk melakukan perawatan pencegahan luka tekan, tidak alergi terhadap VCO dan atau WPJ, menggunakan tempat tidur

dan kasur standar (tidak menggunakan tempat tidur angin) di unit penyakit dalam dan bedah di PKSC, Jakarta. Pengelompokan pasien dilakukan dengan cara mengundi dengan kertas yang diberi kode kelompok 1 dan 2.

Jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini dihitung dengan rumus untuk perhitungan sampel pada uji hipotesis terhadap 2 proporsi sehingga diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 25 responden untuk masing-masing kelompok. Etika penelitian yang diaplikasikan pada penelitian sangat memperhatikan aspek self determination, privacy, anonymity, informed consent dan protection from discomfort.

Instrumen pengumpulan adalah Alat Pengkajian Luka Tekan Bates-Jensen (Bates-Jensen Wound Assessment Tool (BWAT)). BWAT menyediakan sarana yang sah dan dapat diandalkan untuk menilai karakteristik luka tekanan dan prediksi penyembuhan luka. Pengisian instrumen ini dilakukan dengan cara observasi. Karakteristik luka tekan yang dinilai adalah lokasi dan bentuk luka, ukuran dalam sentimeter persegi, kedalaman, penampilan tepi luka, merusak atau tunneling, jenis jaringan nekrotik dan jumlah, jenis dan jumlah eksudat, kondisi kulit di sekitarnya, edema jaringan perifer dan indurasi, penampilan jaringan granulasi dan epitelisasi. Dalam format observasi untuk luka tekan dimodifikasi dengan menambahkan lokasi yang biasanya terjadi luka tekan pada punggung yaitu : daerah tulang scapula, daerah pinggang (Prosesus spinosus vertebrae), Pinggul (ileac crest), Throhanter dan daerah bokong (sacrum).

Saat uji coba instrumen, dilakukan uji interater-reliability dengan Mann Whitney test. Instrumen yang diuji adalah penetapan karakteristik luka tekan dalam lembar pengumpul data bagian B. Hasil uji coba instrument

tersebut digunakan untuk menganalisis inter-rater reliability instrumen penelitian sehingga ada kesamaan persepsi antara peneliti dengan asisten penelitian sehingga data yang dihasilkannya menjadi valid. Persepsi peneliti dan asisten dinyatakan dengan uji analisis Mann Whitney test menunjukkan Koefisien p value > 0,05.

Peneliti atau asisten peneliti melakukan tindakan pijat punggung dengan menggunakan VCO atau pijat punggung dengan menggunakan WPJ dan dilakukan pengamatan pada punggung pasien, tekanan darah, suhu. Tindakan tersebut dilakukan 2 kali sehari selama 5 hari. Setelah dilakukan perlakuan selama 5 hari, maka peneliti akan melakukan observasi ulang terhadap dokumentasi yang telah dilakukan untuk melihat kelengkapan data. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analysis Chi – square.

**HASIL**

Pengaruh pijat menggunakan VCO dan WPJ Terhadap Kejadian Luka Tekan.

Pada bagian ini akan diuraikan pengaruh pijat punggung dengan

menggunakan VCO dan WPJ terhadap kejadian luka tekan yang dianalisis menggunakan uji Fisher test disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1 menunjukkan pijat punggung menggunakan VCO dapat mencegah terjadinya luka tekan sebesar 20 % secara bermakna (p = 0.025) dan menggunakan white petroleum jelly dapat mencegah terjadinya luka tekan sebesar 68% secara bermakna (p = 0.005).

**Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Kejadian Luka Tekan**

Faktor yang berkontribusi terhadap kejadian luka tekan diketahui melalui uji Regresi Logistik untuk melihat hubungan antara variabel independen utama dan variabel-variabel perancu yang telah diseleksi secara bivariat dengan variabel kejadian luka tekan. Dari hasil seleksi bivariat maka variabel yang masuk pemodelan adalah variabel haemoglobin, protein, perubahan posisi, suhu ruangan terhadap kejadian luka tekan. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1 Kejadian Luka Tekan dan Pijat Punggung Sebelum dan Sesudah Intervensi (n: 50)

Kejadian Luka Tekan	Pijat punggung				p Fisher test
	Pre		Post		
	n	%	n	%	
	<b>VCO</b>				<b>0,025</b>
Terjadi	0	0	5	20	
Tidak terjadi	25	100	20	80	
Jumlah	25	100	25	100	
	<b>WPJ</b>				<b>0,005</b>
Terjadi	0	0	8	32	
Tidak terjadi	25	100	17	68	
Jumlah	25	100	25	100	

Tabel 2 Hasil uji regresi logistic multivariate antara perlakuan variabel konfounding hemoglobin, protein, perubahan posisi, suhu ruangan, suhu tubuh terhadap kejadian luka tekan Di Unit penyakit dalam dan bedah PKSC Tahun 2013

	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
S HB	19,655	8385,384	,000	,998	3,438E8
T Posisi	22,988	11332,053	,000	,998	9,631E9
E Suhuruang	1,348	2,135	,398	,528	3,848
P suhutubuh	-15,513	5572,313	,000	,998	,000
S Protein	3,584	1,599	5,025	,025	36,000
Constant	-68,773	20240,408	,000	,997	,000

Hasil analisis tabel 5.6 didapatkan bahwa kadar protein 36 kali beresiko terhadap kejadian luka tekan dengan  $p = 0,025$  ( $\alpha < 0,05$ ), sedangkan tindakan pijat punggung dengan VCO dan WPJ tidak berbeda bermakna dalam pencegahan luka tekan ( $p > 0,05$ ).

**PEMBAHASAN**

**Pengaruh Pijat Menggunakan Minyak Kelapa Terhadap Kejadian Luka Tekan**

Minyak kelapa telah diteliti bermanfaat bagi kesehatan kulit. Kandungan asam lemak (terutama asam laurat dan oleat) bersifat melembutkan kulit dan antimicrobial sehingga efektif dan aman digunakan sebagai moisturizer pada kulit dengan meningkatkan hidrasi kulit dan mempercepat penyembuhan pada kulit (Agero and Verallo-Rowell, 2004. Lucida, Salman & Hervian, 2008).

VCO yang diaplikasikan untuk pijat punggung, dapat meningkatkan sirkulasi aliran darah. Penggunaan VCO dengan pijat tidak hanya meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, tetapi juga meningkatkan absorpsi kandungan biologis minyak kelapa melalui kulit. Molekul medium chain fatty acids (MCFA) yang kecil mudah diabsorpsi oleh permukaan kulit. Efek pelumas yang dimiliki oleh minyak kelapa akan menghindarkan kulit yang dipijat dari cedera gesekan akibat massage (Coconutoil- central. n.d ). Asam laurat dan oleat dalam VCO bersifat melembutkan kulit selain itu

efektif dan aman digunakan sebagai moisturizer untuk meningkatkan hidrasi kulit, dan mempercepat penyembuhan pada kulit (Agero and Verallo-Rowell, 2004; Lucida, Salman & Hervian, 2008 ). Hal ini sesuai dengan pernyataan Bryant (2007) bahwa pelembab akan mempertahankan hidrasi epidermis sehingga meminimalkan efek gesekan dan shear.

Price (2003) menyatakan dipakai secara topikal atau dipakai ke dalam, minyak kelapa membantu kulit tetap muda, sehat dan bebas dari penyakit. Asam lemak antiseptic pada minyak kelapa membantu mencegah infeksi jamur dan bakteri jika ditambahkan dalam diet atau dipakaikan langsung pada kulit. Ketika di pakaikan pada kulit, asam lemak yang dikandung minyak kelapa tidak langsung berfungsi sebagai antimikroba namun ia akan bereaksi dengan bakteri-bakteri kulit menjadi bentuk asam lemak bebas seperti yang terkandung dalam sebum (sebum mengandung uric acid dan asam laktat). Ogbolu, Oni, Daini dan Oloko (2007) secara invitro dengan media agar-agar membuktikan minyak kelapa dapat digunakan sebagai anti fungi pada candida yang resisten dengan obat. Pasien dengan kelembaban tinggi karena keringat atau inkontinen bermasalah dengan risiko infeksi jamur pada kulit, dengan demikian peneliti berasumsi pemberian minyak kelapa secara topikal dapat menghambat infeksi jamur sebagai faktor yang menurunkan resistensi jaringan. Studi

Handayani (2010) dengan penggunaan VCO untuk pencegahan Luka Tekan Grade I pada pasien yang berisiko mengalami luka tekan dengan hasil Uji Fisher Exact dan Regresi Logistik Berganda menunjukkan adanya perbedaan kejadian luka tekan pada pasien yang dirawat menggunakan minyak kelapa dengan massage dan tanpa minyak kelapa dengan massage ( $p = 0,033$  OR 0,733 95% CI 0,540 – 0,995).

Asumsi peneliti VCO dapat meminimalkan kejadian luka tekan secara bermakna karena VCO mempunyai komponen pelembab akan memberikan perlindungan terhadap kulit dari kerusakan, melembutkan kulit dan antimicrobial sehingga efektif dan aman digunakan sebagai moisturizer pada kulit dengan meningkatkan hidrasi kulit dan mempercepat penyembuhan pada kulit. Selain itu VCO mempunyai kemampuan antioksidan, antimikrobial, anti fungi, melindungi kulit dari bahaya radikal bebas dan degenerasi jaringan, mudah diserap kulit dan mengandung vitamin E, mampu menghasilkan emulsi yang relatif stabil dan pH mendekati nilai yang diinginkan sebagai bahan pelembab kulit.

### **Pengaruh Pijat Menggunakan WPJ Terhadap Kejadian Luka Tekan**

WPJ mengandung zat emolien yang membantu menjaga kelembaban dan memberikan kulit halus yang kapalan dan keras; zat emulsifier untuk membantu untuk menahan lotion ; zat pengawet, penting untuk menjaga lotion segar; zat pengental untuk memberikan lotion merasa, lebih tebal; zat minyak botani kaya trigliserida untuk membangun blok lipid kulit dan antioksidan yang merupakan bagian dari pertahanan alam dan mekanisme perbaikan.

(<http://vaselinepetroleumjelly.com/manfaat-vaseline-petroleum-jelly>)

Beberapa zat yang mengikat dan menahan molekul air didalam sel-sel kulit, asam lemak esensial sebagai menjaga susunan kulit, yang merupakan komponen dari penghalang lipid yang sehat, Vitamin E ASETAT sebuah bahan alami sebagai anti-oksidan, dan yang terpenting mengandung 90 % Petrolatum Murni (90%) campuran semi-padat hidrokarbon, emolien oklusif yang menahan air di alam sel – sel kulit selain itu sebagai pengganti lipid yang hilang untuk membantu mengembalikan semua fungsi yang penting yaitu fungsi penghalang menjaga air keluar, dan menjaga kelembaban. Berdasarkan penelitian, mekanisme WPJ mencegah terjadinya luka. Efektivitas WPJ dapat mempercepat penyembuhan luka berasal dari efek penyegelan pada luka, menghambat kuman dari luar ke dalam luka dan menjaga lentur daerah kulit dengan mencegah kelembaban kulit dari penguapan.

Penelitian Zahara Yuni (2013) menyatakan bahwa ada perbedaan luka tekan sebelum dan sesudah diberikan WPJ, yaitu terjadi penurunan luka tekan yang signifikan dengan nilai p Value : 0.001 ( $p < 0.05$ ). Sesuai dengan hasil penelitian ini, pijat punggung dengan WPJ dapat mencegah terjadinya luka tekan secara bermakna ( $p = 0.001$ ). WPJ dapat mencegah terjadinya luka. mempercepat penyembuhan luka berasal dari efek penyegelan pada luka, menghambat kuman dari luar ke dalam luka dan menjaga lentur daerah kulit dengan mencegah kelembaban kulit dari penguapan melembutkan dan menghaluskan kulit, membantu itu menggantikan minyak dan mencegah kehilangan air transdermal dari kulit.

### **Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Kejadian Luka Tekan**

Dengan menggunakan analisis multivariat Regresi Logistik Berganda didapatkan hasil bahwa faktor perancu

(konfounding) yang dominan dengan kejadian luka tekan pada pijat punggung dengan menggunakan VCO dan WPJ adalah : protein dengan  $p = 0,025$  ( $\alpha < 0,05$ ) dan mempunyai 36 kali menyebabkan luka tekan. Menurut penelitian Guenter tahun 2000 (sari, 2007) hypoalbuminemia, kehilangan berat badan dan malnutrisi pada umumnya diidentifikasi sebagai factor predisposisi untuk terjadinya luka tekan.

Pasien dengan status nutrisi buruk biasa mengalami hypoalbuminemia (level albumin serum dibawah 3g/100 ml) dan anemia (Nalfo, 1983 ; Steinberg 1990 dalam Potter & Perry, 2013). Albumin adalah ukuran variable yang biasa digunakan untuk mengevaluasi status protein pasien. Pasien yang albumin serumnya dibawah 3g/100 ml beresiko tinggi terjadi luka tekan. Selain itu, level albumin rendah dihubungkan dengan lambatnya penyembuhan luka (Kaminski et el, 1989); Hanan & Scheele, 1991). Walaupun kadar albumin serum kurang tepat memperlihatkan perubahan protein viseral, tapi albumin merupakan prediktor malnutrisi yang terbaik untuk semua manusia (Hanan & Scheele, 1991 dalam Potter & Perry, 2013). Level total protein juga mempunyai korelasi dengan luka tekan, level total protein dibawah 5,4 g/100 ml menurunkan tekanan osmotik koloid, yang akan menyebabkan edema interstisial dan penurunan oksigen ke jaringan (Hanan & Scheele 1991 dalam Potter & Perry, 2013). Edema akan menurunkan toleransi kulit dan jaringan yang berada di bawahnya terhadap tekanan, friksi, dan gaya gesek. Selain itu, penurunan level oksigen meningkatkan kecepatan iskemi yang menyebabkan cedera jaringan (Potter & Perry, 2013)

Menurut peneliti bahwa kejadian luka tekan dapat terjadi karena kadar protein darah  $< 6$  g/dl. Karena protein akan

menurunkan tekanan osmotik koloid yang dapat menyebabkan edema interstisial dan menurunkan oksigen ke jaringan. Dengan adanya penurunan tekanan osmotik koloid akan menyebabkan cairan intra vena berkurang dan berpindah ke ruang interstisial sehingga menyebabkan terjadinya edema interstisial, sedangkan sirkulasi darah menjadi berkurang sehingga oksigenasi ke jaringan menyebabkan proses penyembuhan luka akan terganggu. Dengan adanya edema interstisial akan menyebabkan kulit menjadi lebih mudah terjadi kerusakan ditambah dengan adanya penekanan yang terus menerus menyebabkan luka tekan mudah terjadi.

### **KESIMPULAN**

Pijat punggung menggunakan Minyak kelapa dapat mencegah terjadinya luka tekan sebesar 80 % pada penderita yang mempunyai resiko secara bermakna ( $p < 0,05$ ). Pijat punggung menggunakan white petroleum jelly dapat mencegah terjadinya luka tekan sebesar 68 % pada penderita yang mempunyai resiko secara bermakna ( $p < 0,05$ ). Tidak ada perbedaan efektivitas antara pijat punggung menggunakan Minyak kelapa dan white petroleum jelly dalam pencegahan luka tekan ( $p < 0,05$ ). Kadar protein darah responden yang kurang dari 6 gr/dl mempunyai resiko 36 kali terjadi luka tekan dari pada responden dengan kadar protein lebih dari 6 gr/dl.

### **SARAN**

Hasil penelitian ini berguna khususnya tim pelaksana asuhan keperawatan di ruang rawat dianjurkan untuk menggunakan VCO atau WPJ sebagai bahan topikal dalam perawatan kulit untuk mencegah luka tekan sebagai salah satu intervensi keperawatan mandiri yang efektif dan efisien.

Penelitian sebagai evidenced based practice dalam pemecahan permasalahan terutama pada pencegahan luka tekan terhadap pasien yang mempunyai resiko terjadi luka tekan. Penelitian lanjut perlu dilakukan mengatui hubungan antara usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, IMT, kadar hemoglobin darah, kadar protein darah, nilai skala Braden, diagnosa medik, riwayat merokok, penyakit kronis, suhu lingkungan dan lama rawat terhadap kejadian luka tekan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aslani, Marylin (2007) Tehnik pijat untuk pemula, diterjemahkan oleh Christina Prianingsih, Jakarta : Gelora Aksara Pratama
- Bryant, R.A. (2007). Acute and Chronic Wounds Nursing Management, Second Edition. Missouri, St. Louis : Mosby Inc.
- Handayani, R. S (2010), Efektivitas penggunaan virgin coconut oil (VCO) dengan massag untuk mencegah luka tekan grade I pada pasien yang beriko mengalami luka tekan di RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek Provinsi Lampung diablod dari <https://www.google.com/search?q=Ririn%20H&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:en-US:official&client=firefox-a#hl=en&sugexp=les%3B&gsrn=3&gsri=psy->
- Ignatavicius D.D., & Workman, M.L. (2006). Medical surgical nursing; Critical Thinking for Collaborative Care. 5th edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company
- Linton, A.D., Matteson, M.A., & Maebius, N.K. (2000). Introductory Nursing Care of Adults. 2nd Edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company
- Lucida et al (2008). Pengaruh Virgin Coconut Oil (VCO) di dalam basis krim terhadap penetrasi zat aktif. January 6, 2010. <http://ffarmasi.unand.ac.id/pub/Publikasi%20Sukma.pdf>
- Lyder, C.H., & Ayello, E.A. (2007). Patient Safety and Quality: An Evidence- Based Handbook for Nurses. Diambil dari [http://www.ahrq.gov/qual/nurses/dbk/docs/LyderC\\_PUPSI.pdf](http://www.ahrq.gov/qual/nurses/dbk/docs/LyderC_PUPSI.pdf)
- NPUAP (2007) Pressure Ulcer Documentation Guidelines, [http://www.stratishealth.org/documents/TR\\_PressureUlcerDocGuidelines.pdf](http://www.stratishealth.org/documents/TR_PressureUlcerDocGuidelines.pdf)
- NPUAP and EPUAP (2009) Pressure Ulcer Treatment Quick reference guide [http://www.epuap.org/guidelines/Final\\_Quick\\_Treatment.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/Final_Quick_Treatment.pdf)
- Mithayani (2012). Massage dan tekniknya, <http://mithayani.wordpress.com/2012/05/>
- Mumford S.(2009) The Massage Bible: The Definitive Guide to Massage Therapy. County Durham, A., United Kingdom
- Ogbolu DO; Oni AA; Daini OA; Oloko AP. (2007). In vitro antimicrobial properties of coconut oil on Candida species in Ibadan, Nigeria. J Med Food. 2007 Jun;10(2):384-7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez>
- Potter, P.A. & Perry, A.G. (2013), Fundamental of Nursing eighth edition, Canada, : Mosby Elsevier
- Price, Murai, Ph.D. (2003). Terapi Minyak Kelapa (Bahrul Ulum, Penerjemah). (2004). Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher.

- Reddy, Madhuri., Gill, Sudhep.S., Roccon, Paula A., (2008). Preventing Pressure Ulcer : A Systemic Review. JAMA 2006;296 (8); 974-984 (doi :10.1001.Jama.296.8.974). January 6, 2010 ttp:// jama.ama-assn.org/cgi/reprint/296/8/97
- Sari, Y (2008). Pressure Ulcer. January 6, 2013. <http://www.innapni.or.id/index.php?name=news&file=print&sid=126>
- Siswono, (2006). Manfaat minyak kelapa murni (VCO) untuk kesehatan. Diakses dari <http://www.republika.co.id>
- Vaseline petroleum jelly, produk unggulan kecantikan kulit dari USA, <http://vaselinepetroleumjelly.com/manfaat-vaseline-petroleum-jelly/>
- Zahara Yuni dkk, (2013) : Efektivitas penggunaan White Petroleum Jelly untuk perawatan luka tekan stage I di Ruang rawat inap Siloam Hospital Lippo Village, <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:5BDtF3LMQEoJ:ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/IJON/article/download/1281/1172+&cd=2&hl=en&ct=click&client=firefox-b>.

### **ACKNOWLEDGEMENT**

Peneliti ingin menyampaikan terimakasih kepada para responden yang telah berpartisipasi pada penelitian ini sehingga penelitian ini mendapatkan hasil yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat luas.