



Massage Efflurage VCO Terhadap Pencegahan Dekubitus pada Pasien Tirah Baring di RSUD Pandan Arang Boyolali

Dela Nuvita Sari¹, Fida' Husain^{2*}, Pangah Widodo³

¹Program Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

^{2*}Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

³RSUD Pandan Arang Boyolali, Boyolali, Indonesia

Email: ¹delanuvit@gmail.com, ^{2*}fidahusain@aiska-university.ac.id,

³hermangga1@gmail.com

Abstract

Background: Decubitus ulcers are damage/death of the skin to the tissue under the skin, if not treated immediately it will be one of the factors a person dies. The prevalence of decubitus in America is around 25%, in Europe it is 10.5% and in England it is from 6.7% to 42.7%, and in Indonesia as a whole it is 33%. The implementation of preventing decubitus pharmacologically, one of which is by rubbing massage on the back which is called massage efflurage. Purpose: to determine whether there is an effect of massage efflurage on decubitus prevention. Method: this type of research is descriptive with a case study. The application was carried out on 2 patients selected by purposive sampling method with inclusion and exclusion criteria. This efflurage massage is carried out for 4-5 minutes 2x/day for 3 days. The research instrument used SOP massage efflurage by doing massage by applying a little rubbing pressure, observation sheets and informed consent. Results: from the results of observations made for 3 days on 2 respondents Ny. S and Mr. M indicates that the braden scale increases from day 2 and 3, which means that there is a reduced risk of developing decubitus in 2 respondents. Conclusion: there is an effect of VCO efflurage massage to prevent pressure sores in patients in the ICU.

Keywords: Bed Rest, Braden Scale, Decubitus, Massage Efflurage, VCO

Abstrak

Latar belakang : Luka Dekubitus adalah kerusakan/kematian kulit sampai jaringan dibawah kulit, jika tidak segera ditangani maka akan menjadi salah satu faktor seseorang meninggal dunia. prevalensi dekubitus di Amerika sekitar 25%, di Eropa sebanyak 10,5% dan di Inggris dari 6,7% ke 42,7%, dan di Indonesia secara keseluruhan sebanyak 33%. Pelaksanaan mencegah dekubitus secara farmakologis yaitu salah satunya dengan pijatan mengusap pada bagian punggung yang disebut dengan massage efflurage. Tujuan : untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari *massage efflurage* terhadap pencegahan dekubitus. Metode : jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan studi kasus. Penerapan dilakukan pada 2 pasien yang dipilih dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eklusi. Tindakan *massage efflurage* ini dilakukan selama 4-5 menit sebanyak

Penulis Korespondensi:

Fida' Husain | fidahusain@aiska-university.ac.id

2x/hari selama 3 hari. Instrumen penelitian ini menggunakan SOP *massage efflurage* dengan melakukan pijatan dengan memberikan sedikit tekanan mengusap, lembar observasi skala *braden* dan *informed consent*. Hasil : dari hasil observasi yang dilakukan selama 3 hari pada 2 responden Ny. S dan Tn. M menunjukkan skala *braden* meningkat mulai hari ke 2 dan ke 3 yang artinya adanya penurunan risiko terjadinya dekubitus pada 2 responden. Kesimpulan : ada pengaruh *massage efflurage* VCO untuk mencegah terjadinya dekubitus pada pasien di ICU.

Kata Kunci: Dekubitus, *Massage efflurage*, Skala *Braden*, Tirah baring, VCO

PENDAHULUAN

Salah satunya faktor eksternal yang dapat menyebabkan gangguan integritas kulit yaitu tirah baring. Kondisi tirah baring lama atau imobilitas akan menimbulkan konsekuensi kulit akan mengalami penekanan yang dapat merubah formasi jaringan lunak didaerah tonjolan tulang, resiko dekubitus (Marina et al., 2020). Tirah baring dalam waktu yang lama menyebabkan perubahan fisiologis pada sistem tubuh pasien, salah satunya perubahan yang terjadi pada sistem integumen yaitu munculnya luka tekan (Kozier & Barbara, 2012). Luka tekan (Dekubitus) adalah masalah akut yang sering terjadi pada situasi perawatan pemulihan. Gangguan kulit terjadi pada individu yang mengalami tirah baring lama serta mengalami gangguan tingkat kesadaran (Rahayu et al., 2023).

Pada tahun 2015 *World Health Organization* (WHO) memperkirakan terdapat sekitar 17 juta kasus pasien dengan tirah baring lama di seluruh dunia dengan insiden 600.000 kasus kesakitan menderita dekubitus serta mengalami kematian setia tahun. Data *National Pressure Advicer Panel* (NPUAP) mengungkapkan bahwa insiden dekubitus menunjukkan dari 0,4% menjadi 38% dalam perawatan akut, 2,2% menjadi 23,9% dalam perawatan jangka panjang, dan 0,1% menjadi 1% sampai 17% dalam perawatan rumah, prevalensi dekubitus di Amerika sekitar 25%, di Eropa sebanyak 10,5% dan di Inggris dari 6,7% ke 42,7%, dan di Indonesia secara keseluruhan sebanyak 33% (Pahria & Adiningsih, 2023). Cox dan Roche (2015) mengungkapkan bahwa pasien unit perawatan intensif (ICU) memiliki risiko luka tekan 12-42% lebih tinggi dibandingkan pasien rawat inap lainnya. Data lain menunjukkan perbedaan besar mulai dari 8,1% hingga 44% .

Perawat disini memiliki peran penting dalam upaya pencegahan luka dekubitus. Terdapat 3 (tiga) intervensi keperawatan utama dalam pencegahan luka dekubitus yaitu yang pertama, perawatan kulit yang meliputi personal hygiene, masase punggung, dan pemberian obat topikal. Kedua, pecegahan mekanik dan dukungan permukaan yang meliputi penggunaan tempat tidur, pemberian posisi dan kasur terapeutik. Dan ketiga, edukasi keluarga pasien. Zahara, Y. et al., (2016) mengatakan salah satu program yang sangat efektif untuk mencegah luka dekubitus yaitu dengan *massage*.

Massage ini berupa pijatan lembut yang sangat efektif untuk pasien-pasien yang berisiko mengalami luka dekubitus, selain untuk mencegah kecacatan juga untuk mencegah dari kerusakan integritas kulit karena kulit yang rusak menjadi pintu masuknya kuman dan bakteri yang dapat menginfeksi. Risa et al., (2022) yang menyebutkan bahwa *massage efflurage* memiliki efek memperlancar sirkulasi darah, sehingga pasokan oksigen dapat terpenuhi untuk mencegah terjadinya dekubitus

Santiko & Faidah Noor, (2020) mengatakan adanya pengaruh *Massage Efflurage* dengan *Virgin Coconut Oil* (VCO) terhadap pencegahan dekubitus pada pasien *Bedrest* diruang Instalasi Rawat Intensive (IRIN). Efektifitas *massage* sudah dibuktikan dari penelitian yang dilakukan oleh Risa et al., (2022), dimana didapatkan hasil perubahan skala *braden* dari 9 menjadi 11 dan 15 menjadi 21 dengan durasi 4-5 menit selama 3 hari berturut-turut. Salah satu teknik *massage* adalah tehnik *efflurage*. *Efflurage* adalah tehnik

pemijatan berupa usapan lembut, lambat, dan tidak putus-putus dilakukan sekali atau 2 kali sehari efektif dalam mencegah perkembangan luka dekubitus (Nisak et al., 2019).

Masage efflurage memiliki efek memperlancarkan sirkulasi darah, sehingga pasokan oksigen dapat terpenuhi untuk mencegah terjadinya dekubitus, dalam melakukan *massage efflurage* memerlukan pelumas untuk memperlancar sirkulasi darah. Salah satu pelumas yang dapat direkomendasi adalah *VCO (Virgin Coconut Oil)* Mengandung antioksidan dan vitamin E yang bermanfaat sebagai pelembab untuk mencegah kulit kering serta nutrisi untuk kulit (Risa et al., 2022).

Komponen utama *VCO* yaitu asam lemak jenuh sekitar 90% dan asam lemak tak jenuh sekitar 10%. Asam lemak jenuh *VCO* didominasi oleh asam laurat. *VCO* mengandung + 53% asam laurat dan sekitar 7% asam kaprilat. Keduanya merupakan asam lemak rantai sedang yang biasa disebut *Medium Chain Fatty Acid (MCFA)*. Sedangkan *VCO* mengandung 92% lemak jenuh, 6% lemak mono tidak jenuh dan 2% lemak poli tidak jenuh (Wardani, 2012).

Hasil studi pendahuluan dari wawancara kepada kepala ruang dan perawat ICU RSUD Pandan Arang Boyolali pada tanggal 25 Mei 2023 ditemukan selama bulan April didapatkan data pasien yang dirawat di ICU yang mengalami dekubitus adalah sebanyak 3 orang. Dari wawancara didapatkan juga jika untuk mencegah terjadinya dekubitus Ruang ICU hanya menggunakan kasur dekubitus tetapi hanya terdapat 3 kasur dekubitus di ruangan ICU sedangkan terdapat 14 bed di ruangan ICU sehingga masih kurangnya kasur dekubitus di ruang ICU. Berdasarkan data di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan cara penerapan *Massage Efflurage* dengan *VCO (Virgin Coconut Oil)* terhadap pencegahan dekubitus pada pasien tirah baring.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian metode *deskriptif* studi kasus. Desain yang digunakan *pre test* dan *post test* dengan skala braden . Penerapan ini mengenai ada tidaknya efektivitas tindakan *massage efflurage* dengan *virgin coconut oil (VCO)* untuk mencegah terjadinya dekubitus, dengan bentuk observasi berkala dimana peneliti akan mengungkapkan pengaruh antara variabel dengan 2 responden. Responden diberikan perlakuan berupa *Massage Efflurage* yang dilakukan peneliti selama 3 hari.

Sampel pada penelitian ini sebanyak 2 orang yang ada di Ruang ICU RSUD Pandan Arang Boyolali. Teknik pengambilan sampel secara *Purposive* sampling. Kreteria inklusi yaitu pasien yang mengalami tirah baring dan setelah masa rawat 3 hari sedangkan kreteria eksklusinya tidak untuk jaringan diatas tulang yang menonjol dan area yang mengalami kemerahan. Penelitian ini menggunakan skala braden yang dimana skor >20 resiko rendah, skor 16-20 resiko sedang, skor 11-15 resiko tinggi, dan skor <10 resiko sangat tinggi.

HASIL

Data penelitian ini meliputi sebelum dilakukan *massage efflurage* dengan *VCO*, setelah dilakukan *massage efflurage* dengan *VCO*, perkembangan sebelum dan setelah dilakukan *massage efflurage* dengan *VCO* dan Bagaimana perbandingan antar 2 responden.

Tabel 1. Observasi skala *braden* sebelum dilakukan *massage efflurage* dengan *VCO*

Nama Pasien	Tanggal	Usia	Skala Braden	Interpretasi
Ny. S	25/05/2023	90 Tahun	14	risiko tinggi
	26/05/2023		14	risiko tinggi

	27/05/2023		15	risiko tinggi
Tn. M	25/05/2023	85 Tahun	10	risiko sangat tinggi
	26/05/2023		11	resiko tinggi
	27/05/2023		12	resiko tinggi

Berdasarkan tabel di atas pengukuran yang telah dilakukan didapatkan hasil sebelum dilakukan *massage efflurage* dengan VCO pada Ny. S hari ke-1 skor 14, hari ke-2 skor 14, dan hari ke-3 skor 15. Sedangkan pada Tn. M dengan skor hari ke-1 10, hari ke-2 skor 11 dan hari ke-3 skor 12. Pada kedua responden memiliki resiko terjadinya dekubitus.

Tabel 2. Hasil pengukuran skala *braden* setelah dilakukan *Massage efflurage* dengan VCO

Nama pasien	Tanggal	Usia	Skala Braden	Interpretasi
Ny. S	25/05/2023	90 Tahun	14	resiko tinggi
	26/05/2023		15	resiko tinggi
	27/05/2023		16	resiko sedang
Tn.M	25/05/2023	85 Tahun	10	resiko sangat tinggi
	26/05/2023		12	tinggi
	27/05/2023		13	resiko tinggi resiko tinggi

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kedua responden yang dilakukan pengukuran skala *braden* setelah dilakukan *massage efflurage* selama 3 hari penerapan yaitu seluruhnya mengalami kenaikan skala *braden* yang artinya mengalami penurunan resiko terjadinya dekubitus. Dimana pada Ny. S pada hari ke-1 skor 14, hari ke-2 skor 15 dan pada hari ke-3 menjadi skor 16, sedangkan pada Tn. M hari ke-1 skor 10, hari ke-2 skor 12, dan pada hari ke-3 skor 13.

Tabel 3. Hasil perkembangan skala *braden* sebelum dan setelah dilakukan *massage efflurage* dengan VCO

No	Responden	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
		Sebelum	Setelah	Sebelum	Setelah	Sebelum	Setelah
1	Ny. S	14	14	14	15	15	16
		0		1		1	
2	Tn. M	10	11	11	12	12	13
		1		1		1	

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat kenaikan skala *braden* yang telah dilakukan *massage efflurage* pada hari ke-3, yaitu Ny. S mengalami kenaikan skala *braden* dari resiko tinggi (skor 14) menjadi resiko sedang (skor 16), sedangkan pada Tn. M mengalami kenaikan skala *braden* dari resiko sangat tinggi (skor 10) menjadi resiko tinggi (skor 13).

Tabel 4. Hasil perbandingan hasil akhir antara 2 responden

No	Perkembangan Ny. S	Perbandingan Tn. M	Perbandingan
1	Skala <i>Braden</i> meningkat 2	Skala <i>braden</i> meningkat 3	Skala <i>Braden</i> Perbandingan hasil akhir pengukuran

Tabel di atas didapatkan hasil bahwa pemberian *massage efflurege* dengan VCO yang dilakukan kepada 2 responden didapatkan hasil perbandingan adalah 2:3. Dimana Ny.S mengalami kenaikan skor sebanyak 2 dan pada Tn.M mengalami kenaikan skor sebanyak 3.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi *massage efflurage* skala *braden* pada Ny. S skor 14 (resiko tinggi) , sedangkan pada Tn. M skor 10 (resiko sangat tinggi) yang mana artinya keduanya memiliki resiko yang berbeda. Hal ini berbeda jauh dikarenakan perbedaan pada tingkat kesadaran pasien. Hal ini sejalan dengan (Risa et al., 2020) yang mengatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi resiko terjadinya dekubitus Salah satunya yaitu Pasien dengan gangguan persepsi sensorik terhadap nyeri dan tekanan akan lebih berisiko mengalami gangguan integritas kulit daripada pasien dengan sensasi normal. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Fatimah et al., (2022) yang mengatakan bahwa rata-rata skala *braden* sebelum dilakukan intervensi dari rata-rata terendah yaitu 9 (resiko sangat tinggi) dan skor tertinggi yaitu 13 (resiko sedang). Pasien di ICU jarang melakukan perubahan posisi tidur per 2 jam sehingga merupakan salah satu penyebab adanya resiko dekubitus pada pasien di ICU sehingga rentan juga untuk terjadinya dekubitus . Hal ini sejalan dengan penelitian (Richardson et al., 2017) pasien dengan perawatan intensif memiliki banyak faktor risiko terjadinya luka tekan termasuk inkontinensia, imobilitas, gangguan nutrisi, ventilasi mekanis yang berhubungan dengan oksigenasi yang buruk dan inotropik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah diberikan intervensi *massage efflurage* pasien menunjukkan adanya perbaikan, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Santiko & Faidah Noor, 2020) penelitian tersebut disampaikan bahwa adanya pengaruh *Massage Efflurage* dengan *Virgin Coconut Oil* (VCO) terhadap pencegahan dekubitus pada pasien Bedrest diruang Instalasi Rawat *Intensive* (IRIN). Adanya pengaruh *massage efflurage* untuk mencegah dekubitus ini disebabkan karena dengan melakukan *massage efflurage* dapat memberikan efek relaksasi dan mengurangi tekanan pada tubuh, hal ini sejalan dengan teori yang dijelaskan oleh Risa et al., (2022) yang menyebutkan bahwa *massage efflurage* memiliki efek memperlancar sirkulasi darah, sehingga pasokan oksigen dapat terpenuhi untuk mencegah terjadinya dekubitus, dalam melakukan *massage efflurage* memerlukan pelumas untuk memperlancar sirkulasi darah. Salah satu pelumas yang dapat dipakai adalah VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang mengandung antioksidan dan vitamin E yang bermanfaat sebagai pelembab untuk mencegah kulit kering serta nutrisi untuk kulit. hal ini sejalan dengan Kusuma (2020), yang menyebutkan bahwa VCO berfungsi sebagai antioksidan yang kuat, karena mengandung vitamin E dan *polifenol* yang berguna untuk mencegah infeksi kulit dan mengobati kulit yang rusak akibat radikal bebas.

Hasil penelitian didapatkan hasil bahwa *massage efflurage* yang dilakukan kepada 2 responden mengalami penurunan resiko dekubitus dengan keduanya mengalami peningkatan skala *braden* yaitu pada Ny . S mengalami peningkatan skala *braden* sebanyak 16 skor, sedangkan pada Tn. M mengalami peningkatan skala *braden* sebanyak 13 skor. Hal ini sejalan dengan penelitian (Darmareja et al., 2020) yang menyebutkan bahwa Pasien imobilisasi di ICU yang pernah diberikan intervensi pijat *efflurage* menunjukkan peningkatan skor skala *braden* mereka atau penurunan tingkat risiko dekubitus setelah intervensi. Rahayu et al., (2022) mengatakan hasil observasi

menunjukkan adanya perkembangan yang awalnya responden terdapat tanda dan gejala dekubitus seperti kemerahan pada kulit, setelah diberikan intervensi didapatkan hasil tidak tampak kemerahan, kulit menjadi lembab dan tidak kering. Maka untuk mencegah terjadinya dekubitus dilakukan intervensi *Massage Efflurage* yang memiliki tujuan mencegah terjadinya dekubitus, dengan memperlancar sirkulasi darah, sehingga pasokan oksigen dapat terpenuhi untuk mencegah terjadinya dekubitus (Risa et al., 2022).

Hasil penelitian didapatkan hasil pada kedua pasien yang dilakukan *massage efflurage* mengalami peningkatan skala *braden* hal ini dibuktikan dengan skala *braden* meningkat pada hari ke 2 dan ke 3 pelaksanaan intervensi. Dari hasil observasi kedua pasien terlihat mengalami peningkatan skor skala *braden* dengan hasil pada Ny. S sebanyak 2 skor, sedangkan pada Tn. M sebanyak 3 skor. Seseorang yang imobilisasi akibat tingkat kesadaran yang menurun akibat ketidakberdayaan penderita karena tidak bisa mengubah posisi, dan orang yang kesadarannya penuh tapi dia memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi untuk memenuhi kebutuhannya di dalam merubah posisi juga beresiko untuk terjadinya proses luka tekan, disamping proses penuaan atau akibat penyakit penyerta (Suidah & Susilowati, 2017). Berdasarkan hasil uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *massage efflurage* memiliki efek relaksasi dan mengurangi tekanan pada tubuh selain itu teknik mengusap sekali atau dua kali sehari efektif dalam mencegah perkembangan luka tekan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penerapan Pemberian *Massage Efflurage* dengan VCO untuk mencegah terjadinya dekubitus yang dilakukan pada Ny. S dan Tn. M menunjukkan adanya perubahan kenaikan skala *braden* yaitu 2-3 skor. Dimana adanya pengaruh *Massage Efflurage* terhadap pencegahan dekubitus. Diharapkan tindakan ini dapat digunakan pada pasien untuk mencegah terjadinya dekubitus dan dapat menurunkan resiko terjadinya dekubitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmareja, R., Kosasih, C. E., & Priambodo, A. P. (2020). The Effect Of Effleurage Massage Using Virgin Coconut Oil On The Risk Level Of Pressure Ulcers In Intensive Care Unit Patients. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 15(3). <https://doi.org/10.20884/1.jks.2020.15.3.1201>
- Fatimah, Djubaedah, S., & Febrianti, D. (2022). Pengaruh Pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) Melalui Massage terhadap Pencegahan Luka Tekan Terhadap Pasien Tirah Baring. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Perkotaan*, 2(2), 23-38.
- Kusuma, M. A., & Putri, N. A. (2020). Asam lemak virgin coconut oil (VCO) dan manfaatnya untuk kesehatan. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*, 4(1), 93-107.
- Kozier, Barbara. (2012). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*, Penerjemah Widiarti. Jakarta: EGC.
- Marina, Nita Arisanti Yulanda, Faisal Kholid Fahdi S. (2020). Pencegahan Luka Tekan dengan Perawatan Kulit Topikal pada Pasien Imobilisasi : literature review. 1–9.
- Nisak, K., Kristinawati, B., & Widayati, N. (2019). Aplikasi Massage Olive Oil untuk Mencegah Dekubitus pada Pasien Kritis di Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Umum Pusat dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *The 10th University Research*

Colloquium, 2001, 490–495.

- NPUAP, EPUAP, & PAN PACIVIC. (2014). Prevention and treatment of pressure ulcer: Quick reference guide. Cambridge Media.
- Nuril, Hidayati. (2019). Pengaruh Massage Teknik Effleurage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember*. <http://fikes.unmuuhjember.ac.id>
- Pahria, T., & Adiningsih, D. (2023). Pengaruh Penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Pencegahan Dekubitus : Systematic Review. *Jurnal Ners*, 7(1), 564–572. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Rahayu, M., Istiani, H. G., & Rindu. (2023). Hubungan Motivasi dan Beban Kerja Perawat terhadap Risiko Kejadian Dekubitus Pasien di Ruang Intensif RSUD KiSA Kota Depok. *Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia*, 2(02), 58–65.
- Richardson, A., Peart, J., Wright, S. E., & Mccullagh, I. J. (2017). Reducing the incidence of pressure ulcers in critical care units: A 4-year quality improvement. *International Journal for Quality in Health Care*, 29(3), 433–439. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzx040>
- Risa D, N., Ayubbana, S., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2022). Implementation Of Massage Efflurage Using VCO (Virgin Coconut Oil) To Prevent Dekubitus In Stroke Patients In The Nerve Room General Hospital Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1).
- Santiko, & Faidah Noor. (2020). Pengaruh Massage Efflurage Dengan Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Pencegahan Dekubitus Pada Pasien Bdress Di Ruang Instansi Rawat Intensive (IRIN) RS Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 9, 191–202. <http://jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id>
- Sulidah, Susilowati. Pengaruh Tindakan Pencegahan Terhadap Kejadian Decubitus Pada Lansia Immobilisasi. 2017:15(3):161-72.
- Wardani, I.E. 2012. Uji Kualitas VCO Berdasarkan Cara Pembuatan dari Proses pengadukan Tanpa Pemancingan dan Proses Pengadukan dengan Pemancingan. [Skripsi]. Fakultas MIPA UNS.
- Zahara, Y. dkk. 2016. Efektivitas Penggunaan White Petroleum Jelly Untuk Perawatan Luka Tekan Stage I Di Ruang Rawat Inap Siloam Hospital Lippo Village. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*. Vol 1, No .