



## HUBUNGAN PELAKSANAAN TEKNIK PERAWATAN LUKA SEDERHANA PADA PASIEN PASCA OPERASI DENGAN LENGTH OF STAY PASIEN RAWAT INAP

Trionya Debora

Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Prima Indonesia, Jl. Sampul No.3, Sei Putih Bar., Medan Petisah, Medan, Sumatera Utara 20118, Indonesia  
[trionytadebora@unprimdn.ac.id](mailto:trionytadebora@unprimdn.ac.id)

### ABSTRAK

Proses operasi akan mengakibatkan luka pada tubuh seseorang, proses ini membutuhkan perawatan luka pada pasca operasi. Penatalaksanaan perawatan luka bertujuan untuk mempercepat kesembuhan luka itu sendiri dengan cara mempertahankan luka dalam kondisi lembap, mengontrol kejadian infeksi, mengabsorbsi cairan luka yang berlebihan, membuang jaringan mati, menjaga luka tetap steril, dan cost-effective. Faktor inilah yang juga akan dapat mempengaruhi lamanya pasien dirawat diruang rawat inap atau Length of Stay pasien. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisa hubungan pelaksanaan teknik perawatan luka sederhana pasca operasi dengan Length of Stay pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Royal Prima Medan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan survey analitik dan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di ruang rawat inap pasien pasca operasi RSU Royal Prima pada bulan Maret 2025. Populasi merupakan seluruh pasien pasca operasi yang dirawat inap lebih dari 3 hari dan mendapatkan perawatan luka sederhana. Teknik pengambilan sampel adalah accidental sampling, berdasarkan teknik ini maka peneliti menentukan jumlah sampel sebanyak 20 orang. Data yang diperoleh akan dianalisa univariat dan bivariat melalui uji Wilcoxon. Hasil penelitian menjelaskan bahwa hasil uji chi-square diperoleh nilai  $P < 0,006$  artinya ada hubungan antara pelaksanaan Teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay (LOS) pada pasien rawat inap di RSU Royal Prima. Kesimpulan adalah ada hubungan antara pelaksanaan Teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay (LOS) pada pasien rawat inap di RSU Royal Prima.

Kata kunci: length of stay; perawatan luka; pasca operasi; rawat inap

## ***RELATIONSHIP BETWEEN THE IMPLEMENTATION OF SIMPLE WOUND CARE TECHNIQUES IN POST-OPERATIVE PATIENTS AND THE LENGTH OF STAY OF INPATIENTS***

### ***ABSTRACT***

*The surgical process will result in wounds on a person's body, this process requires post-operative wound care. Wound care management aims to accelerate wound healing by maintaining the wound in a moist condition, controlling the incidence of infection, absorbing excessive wound fluid, removing dead tissue, keeping the wound sterile, and being cost-effective. This factor will also influence the length of time a patient is treated in the inpatient room or the patient's Length of Stay. The aim of the study was to analyze the relationship between the implementation of simple post-operative wound care techniques and the Length of Stay in inpatients at the Royal Prima Hospital in Medan. This type of research is quantitative research with an analytical survey design and a cross-sectional approach. The research was conducted in the inpatient room for post-operative patients at RSU Royal Prima in March 2025. The population was all post-operative patients who were hospitalized for more than 3 days and received simple wound care. The sampling technique was accidental sampling, based on this technique the researcher determined the sample size to be 20 people. The data obtained will be analyzed univariately and bivariately using the Wilcoxon test. The results of the study explained that the results of the chi-square test obtained a P value <0.006, meaning there was a relationship between the implementation of simple post-surgical wound care techniques and the Length of Stay (LOS) in inpatients at RSU Royal Prima. The conclusion is that there is a relationship between the*

*implementation of simple post-surgical wound care techniques and the Length of Stay (LOS) in inpatients at RSU Royal Prima*

*Keywords:* length of stay; npatient care; post-operative; wound care

## PENDAHULUAN

Hampir setiap rumah sakit yang ada di Indonesia mengalami peningkatan terhadap pasien yang menjalani operasi bedah. Pembedahan merupakan tindakan pengobatan dengan menggunakan cara infasif melalui pembukaan atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Proses pembedahan yang dilakukan akan mengakibatkan luka pada tubuh seseorang yang menjalani operasi. Perawatan luka pada pasca bedah menjadi komponen yang sangat penting bagi pasien yang menjalani operasi bedah (Praditah, 2016). Tujuan dari penatalaksanaan perawatan luka adalah untuk kesembuhan luka itu sendiri dengan cara mempertahankan luka pada kondisi lembap, mengontrol kejadian infeksi, mengabsorbsi cairan luka yang berlebihan, membuang jaringan mati (support autolysis debridement), menjaga luka tetap steril, dan cost-effective. Penatalaksanaan luka dapat dilakukan dengan memilih jenis cairan pencuci (wound cleansing) yang tepat dan menggunakan balutan antimikroba (wound dressing) yang sesuai pada saat perawatan luka (Arisanty, 2014).

Luka merupakan suatu kondisi dimana rusaknya kontinuitas jaringan, struktur dan fungsi anatomicis kulit normal akibat adanya proses patologis ataupun akibat suatu proses pembedahan. Menurut Sjamsuhidajat (2017) proses penyembuhan luka dapat terganggu oleh penyebab dari dalam tubuh sendiri (endogen) atau oleh penyebab dari luar tubuh (eksogen). Merawat luka atau pengelolaan terhadap luka merupakan salah satu faktor yang mempercepat proses hasil akhir dari proses penyembuhan luka dengan cara mengendalikan faktor penyebab kesembuhan luka dari luar atau eksogen (Nursanty, 2020). Pasien yang menjalani operasi bedah dirumah sakit akan dirawat inap selama beberapa hari atau sampai dinyatakan luka sembuh oleh dokter spesialis bedah. Pada setiap orang proses kesembuhan luka pasti berbeda-beda. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses kesembuhan luka antara lain adalah usia, nutrisi, hipovolemia, hematoma, infeksi, dehisensi luka, edema dan infusiensi oksigen pada jaringan. Faktor-faktor inilah yang juga akan dapat mempengaruhi lamanya pasien dirawat diruang rawat inap (Purwaningsih, 2014).

Lamanya hari pasien dirawat inap atau sering disebut dengan Length Of Stay (LOS) merupakan salah satu indikator dalam mencapai mutu atau sefisinsi dari rumah sakit. Indonesia menetapkan rata-rata lama hari rawat berkisar 4 sampai 5 hari (Depkes, 2018). Lamanya hari rawatan di ruang bedah tentunya berhubungan dengan faktor yang dapat mempengaruhi perawatan pasien pasca operasi. Faktor tersebut seperti tindakan medis, keadaan klinis pasien, pengelolaan pasien diruangan dan administrasi rumah sakit. Hal ini dapat mengakibatkan atau mempengaruhi Length Of Stay (LOS) pasien ketika dirawat diruang bedah (Wartawan, 2012). Standar Length Of Stay diruang rawat inap yaitu dari standar idealnya 6-9 hari. Sedangkan standar di Indonesia Length Of Stay pasien di Instalasi gawat darurat adalah  $\leq 8$  jam, di Instalasi gawat darurat belum ada standar yang pasti mengenai Length Of Stay, namun di salah satu rumah sakit yang ada di Indonesia yaitu RSUD dr. T. C. Hillers Maumere, Length Of Stay yang digunakan  $\geq 6$  jam (Pitang & Widjajanto 2018).

LOS menurut Huffman (1994) adalah “the average hospitalization stay of inpatient discharged during the period under consideration”. LOS menurut DepKes RI (2005) adalah rata-rata lama rawat seorang pasien. Indikator ini digunakan untuk mengukur efisiensi pelayanan rawat inap yang, disamping memberikan gambaran tingkat efisiensi, juga dapat

memberikan gambaran mutu pelayanan, apabila diterapkan pada diagnosis tertentu dapat dijadikan hal yang memerlukan pengamatan lebih lanjut. Secara umum nilai LOS yang ideal adalah antara 6-9 hari (DepKes, 2005). Sedangkan menurut Baber Johnson adalah 3-12 hari (Depkes, 2018). Penelitian yang telah dilakukan oleh Aprina, (2017) menjelaskan bahwa adanya dua faktor yang berhubungan dengan lama rawat inap yaitu jenis operasi dengan nilai pvalue = 0,024 sedangkan nilai OR = 3,704 (1,151-11,918) dan diagnosa penyakit penyerta dengan nilai pvalue=0,049 sedangkan nilai OR = (6,786 (0,801- 57,478). Sedangkan yang tidak berhubungan terdapat tiga faktor yaitu infeksi luka operasi dengan nilai pvalue = 0,114, jenis penyakit dengan nilai pvalue = 0,301 dan umur penderita pvalue = 0,636.

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan peneliti di ruang rawat inap RSU Royal Prima Medan, peneliti menemukan data bahwa pasien yang menjalani operasi bedah lama rawat inap (Length of Stay) pasien rata-rata diatas 6 hari. Data yang diperoleh peneliti terhitung diambil pada 6 bulan terakhir yaitu bulan Agustus 2022 sampai Januari 2023. Post of SC Blud mengalami nyeri dan memilih untuk mengkonsumsi obat farmakologis untuk mengatasi nyeri yang dialaminya. Alasan ibu memilih mengkonsumsi obat penghilang nyeri adalah karena ibu belum pernah mendengar kalau ternyata ada aroma terapi yang dapat menurunkan nyeri operasi. Peneliti juga bertanya kepada ibu yang menjalani operasi SC Blud tentang mengapa ibu memilih mengkonsumsi obat penurun nyeri. Mayoritas responden mengatakan belum pernah mendengar kalau nyeri bisa turun dengan menghirup aroterapi daun jeruk. Ibu juga mengatakan bahwa cara ini belum pernah didengar dari kawannya sesama ibu kalau aroma terapi daun jeruk dapat menurunkan nyeri operasi. Cara lain yang sering dilakukan ibu untuk menurunkan nyeri adalah dengan cara di urut atau massage dengan minyak.

Peneliti juga melakukan observasi langsung terhadap pasien operasi SC Blud terkait bagaimana kondisi perawatan terhadap luka bekas operasi. Peneliti melihat bahwa luka perawat dibersihkan oleh perawat hanya 1 kali sehari dipagi hari saja. Hal tersebut akan mengakibatkan luka menjadi lebih lama sembahnya sehingga lama rawat inap (LOS) pasien menjadi memanjang. Peneliti juga melihat bahwa dalam mengatasi nyeri yang dialami pasien operasi SC Blud masih hanya menggunakan terapi farmakologi yang diresepkan oleh dokter ruangan. Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah “Hubungan antara pelaksanaan teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay pasien rawat inap RSU Royal Prima Medan.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan survey analitik dan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian adalah pasien rawat inap pasca operasi yang mendapatkan perawatan luka di Rumah Sakit Royal Prima Medan. Teknik pengambilan sampel adalah sampling jenuh sebanyak 20 orang. Penelitian dilakukan di ruang rawat inap RSU Royal Priam pada bulan Maret 2025 selama 1 minggu. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi pelaksanaan perawatan luka berupa SOP perawatan luka dan lembar isian tentang Length of Stay (LOS) pasien. Data yang sudah dikumpulkan dianalisa dan diolah melalui analisa data univariat dan bivariat melalui uji Wilcoxon dengan bantuan perangkat komputer.

## HASIL

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Data Demografi Pasien Rawat Inap (n=20)

Karakteristik	f	%
Umur:20-30	9	45
31-40	2	10
41-50	8	35
Pendidikan:SMA	17	85
Diploma 3	2	10
Sarjana	1	5
Agama:	11	55
Islam Kristen	9	45
Pekerjaan:		
Bekerja	8	40
Tidak Bekerja	12	60

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden berada pada rentang umur 20-30 tahun berjumlah 9 orang (45%), mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 17 orang (85%), mayoritas responden tidak bekerja sebanyak 12 orang (60%) dan mayoritas beragama islam sebanyak 11 orang (55%).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Perawatan Luka Pasca Operasi pada Pasien Rawat Inap (n=20)

Perawatan luka	f	%
Baik	4	20
Cukup	10	50
Kurang	6	30
Total	20	100

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden berada pada penerapan perawatan luka cukup sebanyak 10 orang (50%) dan minoritas responden berada pada penerapan perawatan luka kategori baik sebanyak 4 orang (20%).

Tabel 3.

Distribusi Frekuensi Length of Stay (Los) pada Pasien Rawat Inap (n=20)

Length of Stay (LOS)	f	%
1-3 hari	1	5
4-6 hari	16	80
Lebih dari 6 hari	3	15
Total	20	100

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden berada pada Length of Stay (LOS (4-6 hari) sebanyak 16 orang (80%) dan minoritas responden berada pada Length of Stay (LOS (1-3 hari) sebanyak 1 orang (15%).

Tabel 4.

Hubungan antara Pelaksanaan Teknik Perawatan Luka Sederhana Pasca Operasi Bedah Dengan Length of Stay (LoS) pada Pasien Rawat Inap (n=20)

Penerapan Perawatan Luka	Length of Stay (LOS)						Total	Nilai p	
	1-3 hari		4-6 hari		lebih dari 6 hari				
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Baik	1	25	1	25	2	50	4	100	0,003
Cukup	3	30	5	50	2	20	10	100	
Kurang	1	15	2	33	3	50	6	100	

Berdasarkan hasil uji chi-square diperoleh nilai  $P<0,006$  artinya ada hubungan antara pelaksanaan Teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay (LOS) pada pasien rawat inap di RSU Royal Prima Medan.

## PEMBAHASAN

### Perawatan Luka Pasca Operasi Bedah pada Pasien Rawat Inap

Hasil penelitian menjelaskan bahwa mayoritas responden berada pada penerapan perawatan luka cukup sebanyak 10 orang (50%) dan minoritas responden berada pada penerapan perawatan luka kategori baik sebanyak 4 orang (20%). Perawatan luka adalah untuk kesembuhan luka itu sendiri dengan cara mempertahankan luka pada kondisi lembap, mengontrol kejadian infeksi, mengabsorbsi cairan luka yang berlebihan, membuang jaringan mati (support autolysis debridement), menjaga luka tetap steril, dan cost-effective. Penatalaksanaan luka dapat dilakukan dengan memilih jenis cairan pencuci (wound cleansing) yang tepat dan menggunakan balutan antimikroba (wound dressing) yang sesuai pada saat perawatan luka (Arisanty, 2014). Penelitian Rahmayati, (2018) menjelaskan bahwa ada dua faktor yang berhubungan dengan lama rawat inap yaitu jenis operasi dengan nilai  $p$  value = 0.024 sedangkan nilai OR = 3,704 (1,151-11,918) dan diagnosa penyakit penyerta dengan nilai  $p$  value=0.049 sedangkan nilai OR = (6,786 (0,801-57,478). Sedangkan yang tidak berhubungan terdapat tiga faktor yaitu infeksi luka operasi dengan nilai  $p$  value = 0,114, jenis penyakit dengan nilai  $p$  value = 0,301, dan umur penderita  $p$  value = 0.636

Asumsi peneliti terhadap hasil penelitian adalah dengan dilakukannya perawatan luka terhadap pasien yang menjalani operasi dengan Teknik perawatan luka dengan baik dan benar, hal ini akan dapat mencegah luka operasi tidak terjadi infeksi. Dengan tidak ditemukannya tanda-tanda infeksi maka dipastikan luka akan cepat mengalami pemulihan. Perawat juga harus memiliki kemampuan dalam melakukan perawatan luka dengan baik dan benar, karena hal ini akan berdampak pada lamanya pasien dirawat dirumah sakit.

### Length of Stay (LOS) pada Pasien

Hasil penelitian yang telah dilakukan menjelaskan bahwa mayoritas responden berada pada Length of Stay (LOS (4-6 hari) sebanyak 16 orang (80%) dan minoritas responden berada pada Length of Stay (LOS (1-3 hari) sebanyak 1 orang (15%). Length of Stay (LOS) pasien dirawat inap atau sering disebut dengan Length Of Stay (LOS) merupakan salah satu indikator dalam mencapai mutu atau sefisinsi dari rumah sakit. Indonesia menetapkan rata-rata lama hari rawat berkisar 4 sampai 5 hari (Depkes, 2018). Lamanya hari rawatan di ruang bedah tentunya berhubungan dengan faktor yang dapat mempengaruhi perawatan pasien pasca operasi. Faktor tersebut seperti tindakan medis, keadaan klinis pasien, pengelolaan pasien diruangan dan administrasi rumah sakit. Hal ini dapat mengakibatkan atau mempengaruhi Length Of Stay (LOS) pasien ketika dirawat diruangan bedah (Wartawan, 2012). Penelitian yang telah dilakukan oleh Aprina, (2019) menjelaskan bahwa adanya dua faktor yang berhubungan dengan lama rawat inap yaitu jenis operasi dengan nilai  $p$  value = 0.024 sedangkan nilai OR = 3,704 (1,151-11,918) dan diagnosa penyakit penyerta dengan nilai  $p$  value=0.049 sedangkan nilai OR = (6,786 (0,801-57,478). Sedangkan yang tidak berhubungan terdapat tiga faktor yaitu infeksi luka operasi dengan nilai  $p$  value = 0,114, jenis penyakit dengan nilai  $p$  value = 0,301 dan umur penderita  $p$  value = 0.636.

Asumsi peneliti terhadap hasil penelitian adalah Length of Stay merupakan hal yang harus menjadi perhatian pihak rumah sakit terkhususnya bagi tenaga kesehatan, hal ini dikarenakan lamanya hari rawat pasien di ruang rawat inap juga merupakan salah satu indikator dalam menentukan mutu kualitas suatu layanan di rumah sakit. Semakin pendek Length of Stay pasien makan semakin baik layanan yang diterimanya, sedangkan Length of Stay memanjang

merupakan indikator bahwa kesembuhan penyakit tidak tercapai.

### **Hubungan antara Pelaksanaan Teknik Perawatan Luka Sederehana Pasca Operasi Bedah dengan Length of Stay (LOS) pada Pasien Rawat Inap**

Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $P<0,006$  artinya ada hubungan antara pelaksanaan teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay (LOS) pada pasien rawat inap RSU Royal Prima Medan. Penelitian yang sama dilakukan Kusmayanti, (2018) menjelaskan bahwa ada pengaruh perawatan luka, faktor usia, skala nyeri, pemenuhan nutrisi, dan mobilisasi dini pasca operasi terhadap lama rawat pada pasien pasca laparatomia di instalasi rawat inap BRSU Tabanan. Penelitian ini dilakukan terhadap seluruh pasien yang menjalani operasi selama kurang lebih dua minggu. Asumsi penelitian terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan terkait hubungan perawatan luka pasca operasi bedah dengan Length of Stay (LOS) pada pasien rawat inap RSU Royal Prima adalah ditemukan hubungan terhadap perawatan luka dengan lamanya pasien rawat inap. Hal ini dikarenakan dengan dilakukannya perawatan luka yang baik dan benar akan berdampak terhadap cepat lambatnya kesembuhan luka dan akan mempengaruhi lamanya pasien menjalani pengobatan di rumah sakit.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 20 responden terkait judul penelitian tentang hubungan antara pelaksanaan teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay pada pasien rawat inap RSU Royal Prima diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Setelah dilakukannya penelitian menjelaskan bahwa mayoritas responden berada pada penerapan perawatan luka cukup sebanyak 10 orang (50%) dan minoritas responden berada pada penerapan perawatan luka kategori baik sebanyak 4 orang (20%). Setelah dilakukannya penelitian menjelaskan bahwa mayoritas responden berada pada Length of Stay (LOS) (4-6 hari) sebanyak 16 orang (80%) dan minoritas responden berada pada Length of Stay (LOS) (1-3 hari) sebanyak 1 orang (15%). Setelah dilakukannya penelitian melalui uji chi-square diperoleh nilai  $P<0,006$  artinya ada hubungan antara pelaksanaan teknik perawatan luka sederhana pasca operasi bedah dengan Length of Stay pada pasien rawat inap RSU Royal Prima Medan

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni. (2014). Evaluasi Pelaksanaan Sistem Pasien di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit. Jurnal Kedokteran Brawijaya, Vol. 28
- Arikunto, S. (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Atabaki, A.M.S., N. Keshtiaray, & M.H. Yarmohammadian. (2015). Scuritiny of critical thinking concept. International Education Studies, 8(3), 93-102. <https://doi.org/10.5539/ies.v8n3p93>
- Abdullah, D. (2022). Penyembuhan Luka Sayat Pada Mencit Melalui Pemberian Gel Kefir. Penerbit Adab
- Aminuddin, Sholichin, Sukmana, M., et al., (2020), Modul Perawatan luka, CV Gunawan Lestari, Samarinda.
- Angriani, S., Hariani, H., & Dwiyanti, U. 2019. Efektifitas Perawatan Luka Modern Dressing Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Ulkus Diabetik Di Klinik Perawatan Luka Etn Centre Makassar. Journal Media Keperawatan Politeknik Kesehatan Makassar, Vol 10 No 1

- Amirsyah, M., & Putra, M. I. A. (2020). Ulkus Dekubitus pada Penderita Stroke. *Jurnal Kesehatan Cehadum*; Vol.2 No.3
- Ariningrum, D., & Subandono, J., (2018), Buku Pedoman Manajemen Luka, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Arsa, R. G. D. 2020. Asuhan Keperawatan pada Pasien Ulkus Diabetikum yang di Rawat di Rumah Sakit
- Bella, A. (2022). 4 Tahapan Dalam Proses Penyembuhan Luka
- Cahyono, A. D., Tamsuri, A., & Wiseno, B. (2021). Wound Care dan Health Education Pada Masyarakat Kurang Mampu Yang Mengalami Skin Integrity Disorders di Desa Asmorobangun, Kecamatan Puncu, Kabupaten Kediri. *Journal of Community Engagement in Health* Vol.4 No.2 page 424-431. ISSN: 2620-3758
- Delinda Nelza, Halimuddin, Nurhidayah Irfanita. (2021). Length Of Stay Pasien di Instalasi Gawat Darurat.<http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/18409/8455>
- Erika, E., Fitri, R. F., & Sumiati, A. (2021). Pengaruh Perawatan Luka Menggunakan Gel Lidah Buaya Terhadap Kesembuhan Dekubitus. *Jurnal Indah Sains dan Klinis*, 2(3), 40-51.
- Cleveland Clinic. (2021). Incision Care. [online] Available at: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/15709-incision-care>
- Gaoi, L. L., & Liza, P. 2023. Diabetic Ulcuses Treatments Using Wound Care Method In Alhuda Wound Care Lhokseumawe. *Jurnal Kesehatan Akimal*, Vol.2 No.01 hal 2615-0573.
- Ismail, Ahmad. (2018). Analisa Faktor yang Mempengaruhi Length of Stay Pasien di IGD Menggunakan Pendekatan Time Frame Guide Emergency Model OfCare.<https://repository.unair.ac.id/77564/2/full%20text.pdf>
- Kurniawan, W., & Agustini, A. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan dan Keperawatan. CV Rumah Pustaka
- Lestari, T, Y. 2021. Komplikasi Ulkus Dekubitus yang berbahaya. Mayo Clinic
- Kemenkes RI. (2017). Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia 2016
- Maria, O., Utami, P., & Damayanti, A. 2018. Efektivitas Perawatan Luka Teknik Balutan WetDry Dan Moist Wound Healing Pada Penyembuhan Ulkus Diabetikus. *Journal of Borneo Holistic Health*, Vol 1 No.1 hal 1-139
- Nursanty, O. E., & Arofiati, F. (2020). Penerapan Standar Operasional Prosedur Perawatan Luka Bersih melalui Pelatihan Perawatan Pasca Operasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(01), 29–37. <https://doi.org/10.33221/jikes.v19i01.532>.
- Mutmainnah, Andi. (2019). Faktor-Faktor Yang Behubungan Dengan Length of Stay (LOS) paasien di Instalasi Gawat darurat. Darurat RSU Wisata UIT Makasar. <https://stikespanakkukang.ac.id/assets/uploads/alumni/8ac5c36e28036fac0b8278616eb634b7.pdf>
- Rohmah, N, E. 2024. Penerapan Moist Wound Healing Terhadap Masalah Gangguan Integritas Jaringan Ulkus Dekubitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Hiperglikemi Di Ruang Diponegoro Rsud Kanjuruhan. Repository Universitas Muhammadiyah Malang

- Tejo Saksono, Siwi, A. S., & Putranti, D. P. (2022). Asuhan Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik pada Pasien dengan Stroke Non Iskemik. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(7), 7125–7132.
- Wahab Encep Abdul, dkk. (2021). Analisis Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Length of Stay (LOS) Pasien Rawat Inap Di Instalasi Gawat Darurat RSUD Cibinong.file:///C:/Users/USER/Downloads/1746-5074-1-PB%20(3).pdf.
- Wintoko, R. A. (2020). Manajemen Terkini Perawatan Luka Updat Wound Case Management. JK Unila, 89-183
- Saputri, Agnes Dea. 2023. Efektivitas Polyurethane Foam Dressing Terhadap Kontrol Hipergranulasi Pada Luka Kronis. Diploma thesis, Universitas Nasional.