

**PENERAPAN MODERN DRESING PADA PERAWATAN LUKA POST OPERASI**

***TOTAL KNEE REPLACEMENT* DI RUANG ANGGREK 1 RS ORTOPEDI**

**PROF. DR.R SOEHARSO SURAKARTA**

**Lina Agus Tina<sup>1)</sup> Sahuri Teguh Kurniawan<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners  
Universitas Kusuma Husada Surakarta

[tinalinaagustina@gmail.com](mailto:tinalinaagustina@gmail.com)

<sup>2,3)</sup> Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Universitas  
Kusuma Husada Surakarta

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** *Total Knee Replacement* merupakan tindakan operasi pada permukaan sendi yang meradang yang tujuannya untuk menggantikan sendi yang mengalami peradangan dengan sendi yang baru. Perawatan luka telah mengalami perkembangan sangat pesat terutama dalam dua dekade terakhir, ditunjang dengan kemajuan teknologi kesehatan. Pemilihan balutan merupakan tahap penting untuk mempercepat proses penyembuhan luka. Pencegahan infeksi luka pasca operasi dapat dilakukan dengan perawatan luka. Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah menggunakan prinsip moisture balance yang dikenal sebagai *modern wound dressing*. *Modern wound dressing* merupakan salah satu metode perawatan luka dengan cara tertutup dan lembab yang difokuskan untuk menjaga luka dari dehidrasi dan meningkatkan proses penyembuhan luka.

**Tujuan:** untuk mengetahui Bagaimana Penerapan *Modern Dressing* pada perawatan luka Post Operasi *Total Knee Replacement*.

**Strategi penelusuran jurnal:** penelusuran jurnal penelitian yang digunakan yaitu: jurnal PICO dengan kriteria jurnal keperawatan yang telah terbit dalam 5 tahun terakhir dengan kata kunci P: Pasien Post TKR, I : *Modern dressing*, C :-, O : post TKR. Berdasarkan analisa PICO maka penulis merumuskan research questions yaitu, bagaimana penerapan *modern dressing* terhadap proses perawatan luka post TKR.

**Hasil:** dari 2 jurnal yang dianalisa *Modern dressing* dapat mempercepat penyembuhan luka dan pada beberapa jenis modern dressing, dapat mengandung antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri gram positif dan gram negatif. *Modern dressing* sangat efektif dan efisien dalam proses penyembuhan luka klien baik dari segi biaya, waktu, maupun pencegahan infeksi.

Kata kunci: Perawatan Luka, *Total Knee Replacemet*, *Modern Dressing*

Daftar pustaka: 18(2016-2022)

## PENDAHULUAN

Osteoarthritis adalah penyakit degeneratif kronis yang ditandai dengan hilangnya kartilago artikular, remodeling tulang periartikular, dan mengakibatkan nyeri sendi. Osteoarthritis yang melibatkan sendi lutut dan pinggul dapat menyebabkan nyeri dan kecacatan kronis yang parah. Menurut statistic kesehatan dari Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan, jumlah operasi TKR dan THR yang dilakukan di seluruh dunia meningkat setiap harinya (Ursavas & Yaradilmis, 2021).

Osteoarthritis (OA) lutut adalah salah satu penyebab utama disability di seluruh dunia, Penderita Osteoarthritis lutut biasanya mengeluhkan nyeri, bengkak, mobilitas sendi terbatas, dan kekakuan akibat peradangan pada sendi sinovial. OA lutut juga dapat menyebabkan gangguan aktifitas fungsional dan gangguan untuk melakukan pekerjaan pasien (Thacoor & Sandiford, 2019).

Penyakit yang berhubungan dengan faktor penuaan salah satunya adalah OA (Osteoarthritis). Kejadian OA pada tahun 2008 sampai 2011 di Amerika Serikat mencapai 30,8 juta. Sedangkan di Indonesia kejadian OA mencapai 54,8% pada kelompok usia tertinggi di usia >75 tahun dan di Daerah Istimewa Yogyakarta

sendiri mencapai 22,7% (Riset Kesehatan Dasar, 2013).

Penatalaksanaan OA dapat dilakukan dengan cara farmakologi maupun pembedahan, pada umumnya untuk stadium akhir apabila dengan farmakologi tidak efektif akan dilakukan tindakan pembedahan. Pada stadium akhir pasien akan merasakan nyeri hebat dan nyeri meningkat saat melakukan mobilisasi, salah satu cara untuk menghilangkan rasa nyeri dapat dilakukan tindakan pembedahan yaitu TKR (*Total Knee Replacement*).

*Total Knee Replacement* merupakan tindakan operasi pada permukaan sendi yang meradang yang tujuannya untuk menggantikan sendi yang mengalami peradangan dengan sendi yang baru. Sendi baru ini terbuat dari bahan logam yang berada dalam high-density polyethylene. Sebagian besar pasien yang menjalani TKA berusia di atas 50 tahun (Agung et al., 2017). Penggantian lutut total (TKR) adalah prosedur ortopedi yang menyakitkan yang membutuhkan rehabilitasi dini agar sendi baru dapat berfungsi secara optimal. TKR bertujuan untuk

mengobati pasien dengan immobilisasi dan nyeri (American Academy of Orthopedic Surgeons, 2015).

Prevalensi di dunia pada tahun 2010 mencapai 4.7 juta orang yang dilakukan tindakan operasi TKR yang dilaksanakan di Amerika Serikat (Maradit Kremers et al., 2015). Hal ini didukung hasil penelitian (Muladi & Khoiriyati, 2016), menyatakan prevalensi pasien yang menjalani operasi TKR di RSO Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta dari bulan Januari sampai bulan Desember 2015 adalah 94 orang

Pada pasien post TKR akan mengalami odema akibat kerusakan jaringan dan inflamasi, pelebaran pembuluh darah, luka, nyeri, limit ROM, stiffness dan penurunan kekuatan otot quadriceps. Hal tersebut adalah faktor penting dalam proses pemulihan pasien post TKR. Luka dapat didefinisikan sebagai cedera atau gangguan struktur anatomi dan fungsi organ seperti kulit, jaringan subkutan, otot, tendon, saraf, pembuluh darah, dan bahkan ke tulang (Boateng & Catanzano, 2015)

Teknik perawatan luka merupakan faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka. Berbagai teknik perawatan luka sering dibicarakan salah satunya mengenai balutan luka (wound dressing). Perawatan luka merupakan salah satu teknik yang harus dikuasai perawat. Prinsip utama dalam perawatan luka adalah mengendalikan infeksi karena infeksi menghambat proses penyembuhan luka sehingga menyebabkan angka morbiditas dan mortalitas bertambah besar. Infeksi luka post operasi merupakan salah satu masalah utama dalam praktek pembedahan

Perawatan luka post operasi pada umumnya menggunakan metode balutan kasa betadin atau NaCl kemudian dibalut dengan kasa kering. Ketika kasa lembab menjadi kering, akan menekan permukaan jaringan, yang berarti segera harus diganti balutan kering berikutnya. Pemilihan balutan merupakan tahap penting untuk mempercepat proses penyembuhan luka. Balutan luka secara khusus telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Revolusi dalam perawatan luka ini dimulai dengan adanya hasil penelitian yang

dilakukan oleh Prof. G.D. Winter pada tahun 1962 yang dipublikasikan dalam jurnal Nature dengan keadaan lingkungan yang optimal untuk penyembuhan luka (Hana, 2009).

Pencegahan infeksi luka pasca operasi dapat dilakukan dengan perawatan luka. Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah menggunakan prinsip moisture balance yang dikenal sebagai modern wound dressing, dinyatakan lebih efektif dalam penyembuhan luka (Kartika, 2015). Modern wound dressing merupakan salah satu metode perawatan luka dengan cara tertutup dan lembab yang difokuskan untuk menjaga luka dari dehidrasi dan meningkatkan proses penyembuhan luka (Dhivya, Padma, & Santhini, 2015).

Modern dressing dapat mempercepat penyembuhan luka dan pada beberapa jenis modern dressing, dapat mengandung antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri gram positif dan gram negatif. Modern dressing dinilai sangat efektif dan efisien dalam proses penyembuhan luka klien baik dari segi biaya, waktu, maupun

pencegahan infeksi (Meilin et al., 2019)

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Studi kasus adalah suatu rangkaian ilmiah yang dilakukan secara insentif terinci dan mendala, tentang suatu progam, peristiwa dan aktivitas, baik pada peringkat perorang, sekelompok orang lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan yang mendalam tentang peristiwa. Biasanya peristiwa yang dipilih yang biasanya disebut kasus adalah hal yang sangat aktual, yang sedang berlangsung (Raharjo,2019)

Studi kasus ini mengeksplorasi asuhan keperawatan pada pasien pasca operasi TKR (Total Knee Replacement) penerapan perawatan luka dengan modern dressing pasca operasi. Subyek yang digunakan pada kasus ini adalah satu pasien dengan luka pasca operasi TKR diruang Anggrek 1 Rs Ortopedi Prof. Dr.R Soeharso Surakarta

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data**

Studi kasus ini dilakukan di ruang anggrek RS Ortopedi DR.R.Soeharso Surakarta. Pelayanan di Rumah Sakit Ortopedi meliputi unit gawat darurat 24jam, rawat jalan dan rawat inap, meliputi beberapa poliklinik yang didukung oleh dokter

spesialis yang kompeten dibidangnya, terdapat fasilitas penunjang rumah sakit seperti ruang operasi, laboratorium, farmasi, gizi, radiologi, CSSD, ruang isolasi, ambulance, dan laundry. Pasien dirawat di anggrek 1, Bangsal anggrek 1 bangsal perawatan non infeksius pasca pembedahan.

#### **4.1.2 Gambaran Subyek Studi Kasus**

Subjek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien yang sudah sesuai dengan kriteria yang ditentukan yaitu pasien dengan diagnose post TKR (*Total Knee Replacement*) dibangsal anggrek 1. Subjek bernama Ny.S berusia 59tahun, beragama islam, status menikah, pendidikan terakhir SLTA, pekerjaan wiraswasta. Diagnose medis post TKR (*Total Knee Replacement*), dengan keluhan pasien mengatakan terdapat luka jahit di lutut kaki sebelah kiri dan merasakan nyeri. Penanggung jawab pasien bernama Ny.A berusia 42tahun, pekerjaan Wiraswasta dan hubungan dengan pasien merupakan anak

#### **4.1 Pemaparan Fokus Studi**

##### **4.2.1 Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses dimana kegiatan yang dilakukan yaitu: mengumpulkan data, mengelompokkan data dan menganalisa data. Data fokus yang berhubungan dengan stroke meliputi adanya tingkat kesadaran, gerakan mata horizontal,

lapang pandang, facial palsy, fungsi motorik lengan dan kaki, sensasi, bahasa dan bicara, pengabaian dan tidak perhatian (Sylvia 2012).

1) Keluhan Utama: pasien mengatakan terdapat luka pasca operasi

2) Riwayat Kesehatan, meliputi:

##### **a. Riwayat Kesehatan Sekarang**

Pasien sebelum dibawa ke rumah sakit ortopedi sudah beberpa hari Ny.S mengatakan nyeri lutut sebelah kiri, berjalan menggunakan alat bantu. Kemudian keluarga membawa pasien ke poli Rs ortopedi untuk kontrol rutin pada tanggal 17 Juli 2023, pasien mengeluh nyeri lutut kaki kiri dan dari hasil pemeriksaan didapatkan TD: 140/90 mmHg,N: 90xmnt,RR: 20x/mnt,S: 36.6 C, dokter menyarankan untuk melakukan prosedur pergantian sendi lutut agar lutut berfungsi seperti semula. Kemudian pasien dipindahkan ke bangsal Anggrek 1 dan mempersiapkan operasi, operasi dijadwalkan tgl 18 juli 2023 pukul 14.00 samapi selesai. Setelah operasi dilakukan dilakukan pengkajian tgl 19 juli 2023 terdapat luka jahit ± 25cm, pasien mengatakan terdapat luka post operasi di kaki kiri, Pasca operasi TKR, Tampak luka jahit ± 25cm ditutup dengan kasa dan dibalut, pasien mengatakan nyeri pasca operasi, pengkajian nyeri P: nyeri post operasi ,

Q: seperti ditusuk tusuk, R:lutut kaki sebelah kiri, S:Skala 6 dan dilakukan pemeriksaan dengan TD: 130/99 mmHg. N: 89x/mnt, RR: 19x/mnt.S: 36,7c

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1.1 Modern dressing dapat mempercepat penyembuhan luka dan pada beberapa jenis modern dressing, dapat mengandung antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri gram positif dan gram negatif. Modern dressing sangat efektif dan efisien dalam proses penyembuhan luka klien baik dari segi biaya, waktu, maupun pencegahan infeksi.

5.1.2 Berdasarkan hasil observasi sebagian besar pasien yang menjalani TKR berusia di atas 50 tahun. Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien post TKR meliputi gangguan integritas kulit/jaringan Dan nyeri akut.

### **5.1 Saran**

5.2.1 Bagi Institusi pendidikan  
Diharapkan institusi dapat memasukan dalam kegiatan proses belajar dan mengajar serta menjadikan upgrade skill bagi mahasiswa dan tenaga pengajar tentang penerapan modern dressing pada perawatan luka.

### 5.2.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan klien melakukan perawatan luka dengan modern dressing.

### 5.2.3 Bagi peneliti lain

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dan sebagai acuan untuk menambah pengetahuan dan upgrade skill tentang penerapan modern dressing pada perawatan luka.

### 5.2.4 Bagi profesi perawat

Perawat mampu melakukan asuhan keperawatan mandiri secara independent dengan menggunakan teknik modern dressing dan sebagai acuan untuk upgrade skill dan mengikuti workshop perawatan luka modern dressing untuk proses penyembuhan luka

### 5.2.5 Bagi pasien dan keluarga

Hasil aplikasi penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada pasien dan keluarga mengenai perawatan luka post operasi dan penyembuhan luka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. P., Priambodo, A., & Julianti, H. P. (2017). Perbedaan Jenis Total Knee Arthroplasty Terhadap Derajat Fungsional Lutut Dan Kualitas Hidup Pasien Osteoarthritis Lutut. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(1), 1–11.
- AAOS (American Academy of Orthopedic Surgeons). (2015). Orthopedic Hip Replacement. <http://orthoinfo.aaos.org/PDFs/A00377.pdf>.
- Becker D. Wound Healing. [Online]. 2005 [Cited 2010 April 20]. Available from; URL <http://www.anat.ucl.ac.uk/business/becker1.shtm>
- mlCarville K. Wound Care: manual. 5th ed. Osborne Park:Silver Chain Foundation; 2007.p. 20-9
- Bhrigu, L. (2019). Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Perawatan Luka Dengan Metode Moist Wound Healing Di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan. 23(3), 2019.
- Dhivya, S., Padma, V. V., & Santhini, E. (2015). Wound dressings – a review. *BioMedicine*, 5(4). <http://doi.org/10.7603/s40681-015-0022-9>
- Gito, G., & Rochmawati, E. (2018). Effectiveness Of Modern Wound Dressing On The Growth Of Staphylococcus Aureus Bacteria. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 88. <https://doi.org/10.22219/Jk.V9i2.5160>
- Handayani, L. T. (2016). STUDI META ANALISIS PERAWATAN LUKA KAKI DIABETES DENGAN MODERN DRESSING. *THE INDONESIAN JOURNAL OF HEALTH SCIENCE*, 6(2)
- Kartika, R. W., Bedah, B., Paru, J., & Luka, A. P. (2016). Perawatan Luka Kronis Dengan Modern Dressing. 42(7), 546–550
- Maradit Kremers, H., Larson, D. R., Crowson, C. S., Kremers, W. K., Washington, R. E., Steiner, C. A., ... Berry, D. J. (2015). Prevalence of Total
- Maryunani, Anik. Perawatan Luka Modern [Modern Woundcare] Terkini Dan Terlengkap. In *Median*; 2015
- Meilin, A., Sidabutar, B., Patty, R. A., & Simanjuntak, S. (2019). Gambaran Pengetahuan Perawat Tentang Perawatan Luka Modern Dressing Di Satu Rumah Sakit Swasta Di Indonesia Barat. 1(November), 77–86. <https://doi.org/10.33088/Jkr.V1i2.415>
- Muladi, A., & Khoiriyati, A. (n.d.). PENGARUH EDUKASI DAN LATIHAN MOBILISASI DINI TERHADAP TINGKAT KECEMASAN DAN KEMANDIRIAN PASIEN POST TOTAL KNEE REPLACEMENT, 16.
- Nabila, N. P., & Efendi, P. (2016). Proses Penyembuhan Luka Ulkus Metode Modern Dressing Di

Klinik Maitis Efrans  
Woiund. 148 Jurnal Media  
Kesehatan, 10(2), 102–  
204