# APLIKASI MODERN WOUND CARE PADA PERAWATAN LUKA INFEKSI DI RS PEMERINTAH KOTA PADANG

**Rika Fatmadona[a], Elvi Oktarina[a]**
[a]Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Keperawatan, Universitas Andalas
e-mail: rikafatmadona3@gmail.com

***Abstract***

*Using modern wound care dressings began to flourish in Indonesia. The change can be seen from the previous majority of caregivers believe the best make up wound healing environment remains dry wound began to turn into wound care with moisture balance method. This activity aims to share knowledge with the nurses in Surgical department Dr. M. Djamil Hospital Padang on the basis of modern wound care and everyday applications. This activity lasted for one day in the form of seminars and workshops attended by 60 people a surgical nurse. Materials provided not only on the basis of modern wound care, but also about the hospital regulation and health insurance (BPJS) regulations governing the use of the dressing method. Discussion and demontsrasi method used, so that nurses can better understand about modern wound care applications. In the future, need to be arranged procedural clear and an agreement from the medical and hospital pharmacy to use this method in treating injured patients, so the quality of service can be better.*

***Keywords*** *: Wound care, Modern, Nursing*

**Abstrak**

Perawatan luka dengan menggunakan modern dressing mulai berkembang di Indonesia. Perubahan tersebut dapat dilihat dari sebelumnya sebagian besar perawat percaya penyembuhan luka yang terbaik membuat lingkungan luka tetap kering mulai berubah menjadi perawatan luka dengan metode moisture balance. Kegiatan ini bertujuan untuk berbagi ilmu dengan peawat bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang tentang dasar perawatan luka modern dan aplikasinya sehari-hari. Kegiatan ini berlangsung selama 1 hari berupa seminar dan workshop yang dihadiri oleh 60 orang perawat bedah. Materi yang diberikan tidak hanya tentang dasar perawatan luka modern, namun juga tentang regulasi RS dan BPJS yang mengatur penggunaan dressing metode tersebut. Metode diskusi dan demontsrasi dipergunakan, agar perawat bisa lebih memahami aplikasi perawatan luka modern. Kedepannya, perlu disusun procedural yang jelas dan kesepakatan dari pihak medis dan farmasi RS untuk penggunaan metode ini dalam merawat luka pasien, sehingga kualitas layanan dapat lebih baik.

**Kata kunci** : Luka, Modern, Perawatan

## PENDAHULUAN

Istilah *Modern Wound Care* bagi keperawatan di Sumbar, benar-benar sesuatu hal yang ‘modern’ atau baru. Hal ini karena, walaupun di RS besar di pulau jawa dan diluar negeri hal ini sudah tidak asing lagi diterapkan pada pasiennya dan bukanlah hal yang baru lagi. Namun berbeda di kota Padang, khususnya, modern dressing masih sangat jarang sekali diketahui oleh perawat, apalagi diterapkan dalam perawatan luka dikota Padang. Hal ini terkait dengan tidak terakomodirnya jenis modern dressing ini dari segi materil maupun kompensasi yang diberikan oleh BPJS serta masih minimnya support dari pimpinan RS untuk menggunakan modern dressing pada penanganan luka. Asia Pacific Wound Care Congress (APWCC) mencatat bahwa hingga tahun 2012, di Indonesia setidaknya baru 25 dari 1000 lebih rumah sakit, khususnya di Pulau Jawa yang telah menerapkan manajemen perawatan luka modern.(Sutriyanto, 2015).

RSUP Dr. M. Djamil, merupakan RS besar dan pusat rujukan di sumatera bagian tengah. Pasien dengan kondisi luka yang tidak bias diatasi di RS tersier, tentulah diharapkan mendapatkan perawatan yang optimal di RS ini. Namun, metode konvensional dengan prinsip dry healing, masih digunakan di RS tersebut. Untuk itu diperkenalkanlah dasar perawatan luka modern bagi perawat bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Modern Wound dressing merupakan teknik perawatan luka yang mulai banyak dipakai diabad 21, dengan menitik beratkan pada prinsip 'moist' sehingga jaringan luka mengalami kesempatan untuk berproliferasi melakukan siklus perbaikan sel dengan baik. Shah, (2012), menyimpulkan dari sejarahnya, bermula dari penelitian yang telah dilakukan oleh 3 orang peneliti dunia sejak tahun 1940 – 1970 dan didapatkan kesimpulan bahwa tehnik perawatan luka dengan tehnik lembab mempunyai banyak kelebihan diantaranya adalah: 1) Laju epitelisasi pada luka yg ditutup oleh poly-etylen 2 kali lebih cepat sembuh disbanding dengan luka yg dibiarkan kering, 2) Perawatan luka lembab tidak meningkatkan infeksi (hanya 2,5%) dibandung dengan meteode perawatan kering (9%).

Perawat dituntut untuk mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang adekuat terkait dengan proses perawatan luka yang dimulai dari pengkajian yang komprehensif, perencanaan intervensi yang tepat, implementasi tindakan, evaluasi hasil yang ditemukan selama perawatan serta dokumentasi hasil yang sistematis. Isu yang lain yang harus dipahami oleh perawat adalah berkaitan dengan *cost effectiveness*. Manajemen perawatan luka modern sangat mengedepankan isu tersebut. Hal ini ditunjang dengan semakin banyaknya inovasi terbaru dalam perkembangan produk-produk yang bisa dipakai dalam merawat luka. Dalam hal ini, perawat dituntut untuk memahami produk-produk tersebut dengan baik sebagai bagian dari proses pengambilan keputusan yang sesuai dengan kebutuhan pasien. Pada dasarnya, pemilihan produk yang tepat harus berdasarkan pertimbangan biaya (cost), kenyamanan (comfort), keamanan (safety). Secara umum, perawatan luka yang berkembang pada saat ini lebih ditekankan pada intervensi yang melihat sisi klien dari berbagai dimensi, yaitu dimensi fisik, psikis, ekonomi, dan social.

## METODE

Kegiatan berbagi ilmu bagi kalangan perawat bedah diRSUP Dr. M. Djamil Padang ini terlaksana dalam 1 hari kegiatan yang berlangsung dalam sesi seminar dan diakhiri dengan workshop. Adapun pelaksanaannya pada tanggal 26 Oktober 2016 di aula pertemuan bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang. Kegiatan ini melibatkan narasumber perawat yang memiliki sertifikasi perawatan luka modern, sehingga dapat memandu peserta secara langsung dalam merawat luka pada pasien yang dirawat di unit bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## PEMBAHASAN

Pada tahun 1979 Tumer (Lawrence, 1994) menggambarkan balutan yang ideal dengan karakteristik sebagai berikut: dapat mengangkat eksudat yang berlebihan dan toksin, kelembaban tinggi pada

permukaan luka, memungkinkan pertukaran gas, memberikan insulasi termal, melindungi terhadap infeksi sekunder, bebas dari partikel-partikel dan komponen toksik, tidak menimbulkan trauma saat mengangkat/mengganti balutan.

Beberapa prinsip kegunaan metode modern wound care, menurut Dealey (1999), diantaranya adalah mengurangi dehidrasi dan kematian sel. Pada fase penyembuhan luka bahwa sel-sel seperti neutropil dan magrofag membentuk fibroblast dan perisit. Dan sel-sel ini tidak dapat berfungsi pada lingkungan yang kering. Meningkatkan angiogenesis. Tidak hanya sel-sel yang dibutuhkan untuk angiogenesis juga dibutuhkan lingkungan yang lembab tetapi juga angiogenesis terjadi pada tekanan oksigen rendah, balutan ”occlusive” dapat merangsang proses angiogenesis ini.

Prinsip *Modern Wound care* berikutnya adalah berperan dalam meningkatkan debridement autolisis. Dengan mempertahankan lingkungan lembab sel neutropil dapat hidup dan enzim proteolitik dibawa ke dasar luka yang memungkinkan mengurangi/menghilangkan rasa nyeri saat debridemen. Proses ini dilanjutkan dengan degradasi fibrin yang memproduksi faktor yang merangsang makrofag untuk mengeluarkan faktor pertumbuhan ke dasar luka.

Prinsip ketiga, antara lain meningkatkan re-epitelisasi. Pada luka yang lebih besar, lebih dalam sel epidermal harus menyebar diatas permukaan luka dari pinggir luka serta harus mendapatkan suplai darah dan nutrisi. Krusta yang kering pada luka menekan/menghalangi suplai tersebut dan memberikan barier untuk migrasi dengan epitelisasi yang lambat. Barier bakteri dan mengurangi kejadian infeksi. Balutan oklusif membalut dengan baik dapat memberikan barier terhadap migrasi mikroorganisme ke dalam luka. Bakteri dapat menembus kasa setebal 64 lapisan pada penggunaan kasa lembab. Luka yang dibalut dengan pembalut oklusif menunjukkan kejadian infeksi lebih jarang daripada kasa pembalut konvensional tersebut.

Prinsip terakhir dan tak kalah pentingnya adalah mengurangi nyeri. Diyakini luka yang lembab melindungi ujung saraf sehingga mengurangi nyeri.

**Pemilihan Balutan Luka**

Balutan luka yang moist seperti ”foam/busa, alginate, hydrocolloid, hydrogel, dan film transparant.” hydrocolloid merupakan balutan yang tahan terhadap air yang membantu pencegah kontaminasi bakteri. Hydroclloid menyerap eksudat dan melindungi lingkungan dasar luka secara alami.

Hydrogel merupakan gel hydropilik yang meningkatkan kelembaban pada area luka. Hydrogel rehidrasi dasar luka dan melunakkan jaringan nekrotik.

Film transparan merupakan balutan yang tahan terhadap air yang semi oklusive, berarti air dan gas dapat melalui permukaan balutan film transparan ini dan termasuk juga dapat mempertahankan lingkungan luka yang tetap lembab.

Pada luka tekan balutan luka sangat berperan penting dengan fungsi sebagai berikut:

- Membantu melindungi luka dari injuri yang berulang
- Membantu melindungi luka dari kuman penyakit dan mencegah luka terinfeksi

- Membantu menciptakan kondisi lingkungan yang mendukung penyembuhan luka
- Menambal bagian luka terutama bagian yang mati

Balutan luka yang tersedia sangat bervariasi. Tidak seperti balutan atau pembalut kasa yang biasa, balutan luka khusus karena mereka membantu menciptakan tingkat kelembaban pada luka. Pada masa kini hasil-hasil dari penelitian menyatakan bahwa tingkat kelembaban mendukung kesehatan kulit, kelembaban memberi kesempatan yang lebih baik untuk proses penyembuhan. Konsep inilah yang disebut dengan ”*moist wound healing.”*

**Perlindungan untuk Luka**

Meskipun kita berfikir sebaliknya, membiarkan balutan tidak dibuka/diganti dalam beberapa hari sangat membantu dalam proses penyembuhan awal karena luka tidak terganggu. Hal ini sangat penting karena situasi kelembaban lingkungan luka dapat dipertahankan dengan baik sesuai dengan suhu tubuh, kondisi ini akan mendukung penyembuhan luka. Untuk penjelasan lebih lanjut, penggantian balutan yang lebih sering mengakibatkan suhu luka menurun/dingin akibat terpapar dengan udara. Hal ini akan mengakibatkan perlambatan proses penyembuhan hingga suhu luka menjadi hangat kembali. Jadi, penggantian balutan duka yang tidak terlalu sering sudah sangat jelas dapat membantu proses penyembuhan.

Ada beberapa tipe balutan luka dan lebih dari satu dapat direkomendasikan untuk dipakai merawat luka hingga sembuh. Untuk hal ini, kita perlu memahami tentang tipe balutan luka yang dapat kita pilih dan gunakan, yang akan dijelaskan berikut ini.’

1. Foam/Busa

   Balutan foam/busa dapat menyerap banyak cairan, sehingga digunakan pada tahap awal masa pertumbuhan luka, bila luka tersebut banyak mengeluarkan drainase.



Gbr.1. Foam

Balutan busa nyaman dan lembut bagi kulit dan dapat digunakan untuk pemakaian beberapa hari. Bentuk, ukuran, dan ketebalan dari busa tersebut sangat bervariassi, dengan atau tanpa perekat pada permukaannya.

2. Balutan wafer berperekat/ balutan hydrocolloid



Gbr. 2. Hidrokoloid

Balutan hidrokoloid ”water-loving” dirancang elastis, merekat, dan dari agen-agen gell (seperti pectin atau gelatin) dan bahan-bahan absorben/penyerap lainnya. Bila dikenakan pada luka, drainase dari luka berinteraksi

dengan komponen-komponen dari balutan untuk membentuk seperti gel yang menciptakan lingkungan yang lembab untuk penyembuhan luka. Balutan hidrokoloid ada dalam bermacam bentuk, ukuran, dan ketebalan, dan digunakan pada luka dengan jumlah drainase sedikit atau sedang. Balutan jenis ini biasanya diganti satu kali selama 5-7 hari, tergantung pada metode aplikasinya, lokasi luka, derajad paparan kerutan-kerutan dan potongan-potongan, dan inkontinensia. Balutan hidrokoloid tidak biasa digunakan pada luka yang terinfeksi.

3. Hydrogels

Hidrogel tersedia dalam bentuk lembaran, seperti serat kasa, atau gel. Gel akan memberi rasa sejuk dan dingin pada luka, yang akan meningkatkan rasa nyaman pasien.



Gbr.3. Hidrogel

Gel sangat baik menciptakan dan mempertahankan lingkungan penyembuhan luka yang moist/lembab dan digunakan pada jenis luka dengan drainase yang sedikit. Gel diletakkan langsung diatas permukaan luka, dan biasanya dibalut dengan balutan sekunder (foam atau kasa) untuk mempertahankan kelembaban sesuai level yang dibutuhkan untuk mendukung penyembuhan luka.

4. Hydrofibers

Hidrofiber merupakan balutan yang sangat lunak dan bukan tenunan atau balutan pita yang terbuat dari serat sodium carboxymethylcellusole, beberapa bahan penyerap sama dengan yang digunakan pada balutan hidrokoloid. Komponen-komponen balutan akan berinteraksi dengan drainase dari luka untuk membentuk gel yang lunak yang sangat mudah dieliminir dari permukaan luka.

Hidrofiber digunakan pada luka dengan drainase yang sedang atau banyak, dan luka yang dalam dan membutuhkan balutan sekunder. Hidrofiber dapat juga digunakan pada luka yang kering sepanjang kelembaban balutan tetap dipertahankan (dengan menambahkan larutan normal salin). Balutan hidrofiber dapat dipakai selama 7 hari, tergantung pada jumlah drainase pada luka.

5. Alginates

Alginat lunak dan bukan tenunan yang dibentuk dari bahan dasar ganggang laut. Alginate tersedai dalam bentuk ”pad” atau sumbu.



Gbr. Alginate

Alginate dan hidrofiber merupakan tipe produk yang sama. Pada kasus ini, alginate akan menjadi lunak, tidak lengket dengan luka. Alginate juga digunakan pada luka dengan drainase sedang hingga berat dan tidak dapat digunakan pada luka

yang kering. Balutan dapat dipotong sesuai kebutuhan, bentuk luka yang akan dibalut, atau dapat dilapisi untuk menambah penyerapan.

6. Gauze

   Balutan kasa terbuat dari tenunan dan serat non tenunan, rayon, poliester, atau kombinasi dari serat lainnya. Berbagai produk tenunan ada yang kasar dan berlubang, tergantung pada benangnya. Kasa berlubang yang baik sering digunakan untuk membungkus, seperti balutan basah lembab normal saline. Kasa katun kasar, seperti balutan basah lembab normal saline, digunakan untuk debridement non selektif (mengangkat debris dan atau jaringan yang mati). Banyak kasa yang bukan tenunan dibuat dari poliester, rayon, atau campuran bermacam serat yang ditenun seperti kasa katun tetapi lebih kuat, besar, lunak, dan lebih menyerap. Beberapa balutan, seperti kasa saline hipertonik kering digunakan untuk debridemen, berisi bahan-bahan yang mendukung penyembuhan. Produk lainnya berisi petrolatum atau elemen penyembuh luka lainnya dengan indikasi yang sesuai dengan tipe lukanya.

   Dengan memahami hal tersebut diatas maka perawat dapat memilih balutan yang tepat untuk digunakan saat merawat luka.

**Pembersih Luka**

Membersihkan permukaan luka pada prinsipnya agar dapat mengangkat bakteri dan drainase. Cairan pencuci luka, Normal saline sebagai cairan steril fisiologis diantaranya dapat dipakai untuk membersihkan luka tanpa membahayakan jaringan yang baru tumbuh.

**KESIMPULAN**

Penyembuhan luka membutuhkan pendekatan :

1. Patient centered: ingat selalu bahwa apa yang menyebabkan sesorang menderita luka dan atau luka kronik. Kita dapat mengembangkan rencana penanganan yang baik tetapi bila pasien tidak melibatkan pasien akan berhasil.
2. Holistic: praktek yang baik membutuhkan pengkajian pasien ”whole”/secara menyeluruh, bukan ”lubang pada pasien”/”hole in the patient”. Semua kemungkinan faktor-faktor yang berkontribusi harus dieksplorasi.
3. Interdisciplinary: perawatan luka adalah bisnis yang komplek membutuhkan ketrampilan dari berbagai disiplin, ketrampilan perawatan, fisioterapis, terapi okupasi, dietisian, dan dokter umum dan spesialis (dermatologis, bedah plastik, dan bedah vaskular sesuai dengan yang dibutuhkan). Kadang-kadang memerlukan/melibatkan pekerja sosial.
4. Evidence based: pada saat ini lingkungan penanganan harus berdasarkan pada kebaikan dan ”cost efekctive”.

**DAFTAR PUSTAKA**

Baranoski, S. & Ayello, E.A. (2008). *Wound care essentials : Practice principles*. 3rd ed. ISBN 978-1-4511-1304-4. China: Lippincott Williams & Wilkins.

Bryant,R(2000). Acute and Chronic wounds. (2nded) ST. Louis: Mosby Year Books

Burch, J. (2008). *Stoma care*. 1st ed.UK: John Wiley & Sons Ltd. ISBN 978-0-470-03177-3

Chadwick, et.al. (2013). *International Best Practice Guidelines: Wound Management in Diabetic Foot Ulcers. Wounds International*. Diakses dari : www.woundsinternational.com

Dealey , C. (2005). *The care of wounds: A guide for nurses*. 3rd Ed. UK: Blackwell Publishing Ltd

Dealey C. (1999). The care of wounds: A guide for nurses. Oxford ; Malden, Mass. Blackwell Science. Electronic book.

Kelly, E. et.al. (2009). National best practice and evidence based guidelines for wound management. Ireland: Health Service Executive,Dr. Steevens' Hospital.

Lawrence (1995). Dressings and wound infection. The American Journal of Surgery Volume 167, Issue 1, Supplement, January 1994, Pages S21-S24.

Maryunani, A. (2015). *Perawatan luka (Modern woundcare) terkini dan terlengkap*. Jakarta: In Media

Porrett, T., & McGrath, A. (2005 ). *Stoma Care*. UK: Blackwell Publishing Ltd.

Shah, J B. (2012). "The History of Wound Care". The Journal of the American College of Certified Wound Specialists. 3 (3): 65–66. doi:10.1016/j.jcws.2012.04.002. ISSN 1876-4983. PMC 3601883Freely accessible. PMID 24525756

Sutriyanto, (2015). Baru 25 dari 1.000 Rumah Sakit Terapkan Manajemen Perawatan Luka Modern. Tribun Kesehatan. Senin, 21 November 2016.

Weller, C., & Sussman, G. (2006). Wound Dressings Update. *Journal of Pharmacy Practice and Research* 318 Vol 36, No. 4.

World Union of Wound Healing Societies/WUWHS. (2008).*Principles of best practice: Wound infection in clinical practice. An international consensus.* London: MEP Ltd,. Available from www.mepltd.co.uk