

# EFEKTIFITAS PERAWATAN LUKA METODE *MOISTWOUND HEALING* DAN METODE KONVENSIONAL TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA PADA POST Sirkumsisi METODE ELEKTRIK CAUTER DI KLINIK KHITAN SMART INDONESIA LAMANDAU

## EFFECTIVENESS OF WOUND TREATMENT *MOISTWOUND HEALING METHOD* AND CONVENTIONAL METHODS ON WOUND HEALING IN POST CIRCUMSISIDE ELECTRIC CAUTER METHOD IN INDONESIA SMART CIRCUMCISION LAMANDAU

Dody Ari Wibowo<sup>1</sup>, Junianto Fitrianto<sup>2</sup>, Ahmad Wasis Setiadi.<sup>3</sup>, Hengky Irawan.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Department of Nursing STIKes Bhakti Mulia Kediri

<sup>4</sup> Department of Nursing IIK STRADA Indonesia Kediri

\*Korespondensi Penulis : hengkydharma76@gmail.com

### Abstrak

Sterilitas yang kurang baik pada saat sirkumsisi dan higiene pasca sirkumsisi yang tidak terjaga menyebabkan infeksi luka operasi, sehingga membutuhkan perawatan luka post sirkumsisi dengan teknik perawatan luka moist dan konvensional. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas perawatan luka metode *moist wound healing* dan metode konvensional terhadap penyembuhan luka pada post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau. Peneliti ini tergolong *Quasi Experimental* dengan pendekatan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau sebanyak 34 anak post sirkumsisi dengan 17 anak kelompok moist dan 17 anak kelompok konvensional yang dikumpulkan menggunakan teknik *accidental sampling*. Instrumen penyembuhan luka menggunakan skor Southampton. Analisis data dengan menggunakan uji statistik *mann withney test* dengan kemaknaan  $\rho \leq 0,05$ . Hasil penelitian ini menunjukkan data bahwa kelompok post *moist wound healing* menunjukkan sebagian besar responden mengalami penyembuhan luka dengan komplikasi minor sebanyak 12 responden (70,6%) dan ada penambahan 5 responden yang mengalami luka normal. Sedangkan post konvensional menunjukkan hampir seluruh responden mengalami penyembuhan luka dengan komplikasi minor sebanyak 14 responden (82,4%), namun masih ada 1 responden post perawatan konvensional yang mengalami infeksi luka. Analisa uji beda setelah diberikan perawatan moist wound healing dan konvensional dengan hasil analisis dengan nilai sig (2-tailed) = 0,001, jadi  $\rho > \alpha$ , sehingga H1 ditolak dan H0 diterima, artinya tidak ada perbedaan antara penyembuhan luka dengan perawatan *moistwound healing* dan perawatan konvensional pada post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau. Penyembuhan luka sirkumsisi dengan perawatan *moistwound healing* dan perawatan konvensional tidak mengalami perbedaan. Meskipun demikian luka sirkumsisi dipengaruhi beberapa faktor perawatan diantaranya kesehatan psikologis, cara/metode khitan, usia dan nutrisi. Perawat diharapkan memberikan informasi dengan mengadakan penyuluhan berkaitan dengan kesiapan psikologis anak sebelum khitan dan motivasi orang tua untuk memberikan nutrisi tinggi protein untuk membantu penyembuhan luka khitan.

Kata kunci : Anak Post Luka Sirkumsisi, *Moist Wound Healing*, Perawatan Luka Konvensional

### Abstract

Poor sterility during circumcision and poor post-circumcision hygiene cause surgical wound infections, requiring post-circumcision wound care with moist and conventional wound care techniques. The purpose of this study was to determine the effectiveness of wound care using the moist wound healing method and conventional methods for post-circumcision wound healing by the electric cautery method at the Smart Indonesia Lamandau Circumcision Clinic. This researcher is classified as *Quasi Experimental* with the *Nonequivalent Control Group Design* approach. The population of this study were all post-circumcision patients with the electric cautery method at the

Smart Indonesia Lamandau Circumcision Clinic as many as 34 post-circumcision children with 17 children in the moist group and 17 children in the conventional group who were collected using the accidental sampling technique. The wound healing instrument uses the Southampton score. Data analysis used the Mann Withney statistical test with a significance of  $p \leq 0.05$ . The results of this research show that the post moist wound healing group showed that the majority of respondents experienced wound healing with minor complications, as many as 12 respondents (70.6%) and there were an additional 5 respondents who experienced normal wounds. While post conventional showed that almost all respondents experienced wound healing with minor complications as many as 14 respondents (82.4%), but there was still 1 post conventional treatment respondent who experienced wound infection. Different test analysis after being given moist wound healing and conventional treatment with the results of the analysis with a sig value (2-tailed) = 0.001, so  $p > \alpha$ , so that H1 is rejected and H0 is accepted, meaning that there is no difference between wound healing with moistwound healing treatment and conventional treatment in post-circumcision electric cautery method at Smart Indonesia Lamandau Circumcision Clinic. Healing of circumcision wounds with moist wound healing treatment and conventional treatment is no different. However, circumcision wounds are influenced by several treatment factors, including psychological health, circumcision methods, age and nutrition. Nurses are expected to provide information by holding counseling regarding the psychological readiness of children before circumcision and the motivation of parents to provide high protein nutrition to help heal circumcision wounds.

*Keyword: Children Post Wound Circumcision, Moist Wound Healing, Conventional Wound Care*

---

## **Pendahuluan**

Sirkumsisi merupakan salah satu tindakan pembedahan minor yang dilakukan sebagai modifikasi bagian dari tubuh dengan melakukan pemotongan atau insisi sebagian kulup dalam atau preputium yang menutupi gland penis. Pada kondisi preputium yang dapat ditarik kebelakang perkembangan koloni bakteri akan berkurang karena dapat dibersihkan setelah buang air kecil (Fahmi & Mohamed, 2019). Sterilitas yang kurang baik pada saat sirkumsisi dan higiene pasca sirkumsisi yang tidak terjaga menyebabkan infeksi luka operasi. Terjadinya nekrosis penis disebabkan iskemia yang karena infeksi, pemakaian campuran anestesi lokal dengan konsentrasi adrenalin yang terlalu tinggi dan kain pembungkus (verban) yang terlalu ketat (Purnomo, 2018 dalam Husna & Widiyanto, 2020).

Perawatan terbuka menggunakan salep antibiotik berprinsip untuk menjaga kelembapan luka sehingga sel-sel mampu bertahan hidup. Selain itu juga dapat mencegah invasi bakteri sehingga melindungi jaringan yang terbentuk dan pelindung terhadap infeksi serta membantu mempercepat penyembuhan luka (Moenadjat, 2019). Perawatan luka secara tertutup memiliki manfaat pada luka yang eksudatif. Persentase terjadinya infeksi saluran kemih di Indonesia sebesar 35 % pada bayi laki-laki yang belum di sunat dengan usia di bawah 1 tahun dan sebesar 22% untuk anak

diatas usia 1 tahun dari 200 anak (Efendi & Azza, 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan di Kabupaten Lamandau tanggal 22 Desember 2022 dengan menggunakan metode elektrik Cauter beberapa anak setelah di khitan ada 2 anak mengalami bleeding, 2 anak didapatkan mengalami infeksi post khitan. Menurut praktisi khitan metode yang beresiko bleeding adalah metode tanpa jahit dan biasanya terjadi karena kegagalan dalam melakukan lem.

Menurut Wahyuningrum (2020) teknologi yang berkembang dalam sirkumsisi yang tadinya metode konvensional dengan jahitan bergeser ke metode modern sirkumsisi tanpa jahitan. Metode modern sirkumsisi banyak diminati orang tua karena tanpa dijahit. Metode modern terdapat dua macam yaitu menggunakan klamp dan lem. Metode klamp dengan menggunakan tabung plastic anti bakteri memiliki variasi ukuran sesuai dengan ukuran penis sebagai pengganti verban dan jahitan sehingga tindakan sunat minimal beresiko terjadinya perdarahan sedangkan metode lem merupakan metode sirkumsisi setelah dipotong dengan alat gomco kemudian diaplikasikan dengan lem sunat 15-20 menit tanpa penjahitan dan minimal perdarahan. Pengembangan formula dari sistem dan basis yang digunakan juga dilakukan untuk membantu proses penyembuhan luka. Saat ini zat aktif dari bahan alam banyak

dikembangkan sebagai alternatif dalam pengobatan (Fahmi M. A., 2019).

Perawatan luka yang tepat merupakan salah satu faktor yang mendukung penyembuhan luka (Rahman, Haryanto, Ardiyani, & Maryah, 2018). Berbagai teknik perawatan luka sering dibicarakan, salah satunya mengenai balutan luka (*wound dressing*). Prinsip utama dalam perawatan luka adalah mengendalikan infeksi karena infeksi menghambat proses penyembuhan luka. Infeksi luka post operasi merupakan masalah utama dalam praktek pembedahan (Primadina, Basori, & Perdanakusuma, 2019). Pencegahan infeksi luka pasca sirkumsisi harus dilakukan dengan mengurangi risiko dari pasien dan mencegah transmisi mikroorganisme dari petugas, lingkungan, instrumen dan pasien itu sendiri, karena jika tidak, akan mengakibatkan semakin lamanya perawatan, peningkatan biaya pengobatan, terdapat risiko kecacatan dan kematian, dan dapat mengakibatkan tuntutan pasien (Rahman, Haryanto, Ardiyani, & Maryah, 2018).

Teknik perawatan luka terkini di dunia keperawatan yaitu dengan menggunakan prinsip lembab dan tertutup, suasana lembab pada luka mendukung terjadinya proses penyembuhan luka (Arisanty, 2014). Teknik perawatan luka lembab dan tertutup atau yang dikenal dengan "*moistwound healing*" adalah metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan bahan balutan penahan kelembaban sehingga menyembuhkan luka, pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami. Pembalut luka modern/ *dressing modern* menggunakan metode lembab dengan balutan tertutup secara klinis memiliki keuntungan akan meningkatkan proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel disekitar lapisan air yang tipis, mengurangi resiko infeksi dan timbulnya jaringan parut (Angriani, Hariani, & Dwianti, 2019).

Perawat mempunyai peranan yang sangat penting dalam melakukan manajemen keperawatan luka untuk mempercepat kesembuhan pasien tidak hanya berfokus pada mengganti balutan namun juga harus memperhatikan kelembapan luka. Oleh karena itu perawat juga harus melakukan perawatan yang tepat sesuai dengan perkembangan teknik *moist wound healling*, memahami produk-produk balutan luka lembab tersebut dengan baik dan perawat juga harus memahami prinsip luka modern. Pada dasarnya pemilihan balutan

yang tepat harus berdasarkan pertimbangan biaya, kenyamanan, keamanan dan jumlah eksudat yang terdapat pada luka tersebut. Namun, masih banyak perawat yang tidak mengetahui teknik perawatan luka terkini dengan prinsip lembab (Fatmadona & Oktarina, 2016). Tujuan dari penelitian untuk mengetahui efektifitas perawatan luka metode *moistwound healing* dan metode konvensional terhadap penyembuhan luka pada post sirkumsisi metode elektrik cauter.

## Metode

Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan tes awal keadaan luka post sirkumsisi metode elektrik cauter. Kedua kelompok mendapatkan perlakuan berbeda, dimana kelompok eksperimen menggunakan perawatan luka metode *moistwound healing* dan kelompok kontrol menggunakan perawatan luka metode konvensional dan diakhiri dengan tes akhir keadaan luka post sirkumsisi metode elektrik cauter untuk masing-masing kelompok. Jumlah sample 34 orang dengan pembagian kelompok perawatan *moistwound healing* sebanyak 17 anak dan kelompok perawatan konvensional sebanyak 17 anak yang di khitan menggunakan metode elektrik cauter berdasarkan kriteria inklusi: orang tua/pasien yang bersedia menjadi responden, pasien kooperatif, pasien post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau.

Teknik sample dengan metode *accidental sampling*. Uji *normalitas* data dalam penelitian dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan taraf signifikansi 5%. Uji homogenitas varians kedua kelas menggunakan uji *One Way ANOVA*. Untuk hasil analisis data terhadap hasil awal dan akhir penilaian penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan metode *moistwound healing* maupun konvensional menggunakan perhitungan uji *Wilcoxon Test*

## Hasil

Tabel I: Penyembuhan Luka Sirkumsisi Pre dan Post Perawatan Luka Menggunakan *Moistwound Healing*

No	Penyembuhan Luka Sirkumsisi	Pre	Post
----	-----------------------------	-----	------

<b>“Moistwound Healing”</b>		<b>n</b>		<b>%</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1	Luka Normal	0	0	5	29,4
2	Komplikasi Minor	0	0	12	70,6
3	Infeksi Luka	13	76,5	0	0
4	Hematoma Mayor	4	23,5	0	0
Jumlah total		17	100	17	100

Berdasarkan tabel 1 dari 17 responden pre perawatan luka sirkumsisi menggunakan *moistwound healing* menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami penyembuhan luka dengan mengalami infeksi luka sebanyak 13 responden (76,5%). Sedangkan post perawatan luka sirkumsisi menggunakan *moistwound healing* menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami penyembuhan luka dengan mengalami komplikasi minor sebanyak 12 responden (70,6%) dan ada penambahan 5 responden post perawatan *moistwound healing* yang mengalami penyembuhan luka normal.

Tabel 2 : Penyembuhan Luka Sirkumsisi Pre dan Post Perawatan Luka Menggunakan Konvensional

No	Penyembuhan Luka Sirkumsisi “Konvensional”	Pre		Post	
		n	%	n	%
1	Luka Normal	0	0	2	11,8
2	Komplikasi Minor	0	0	14	82,4
3	Infeksi Luka	5	70,6	1	5,8
4	Hematoma Mayor	12	29,4	0	0
Jumlah total		17	100	17	100

Berdasarkan tabel 2 dari 17 responden pre perawatan luka sirkumsisi menggunakan konvensional menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami penyembuhan luka dengan mengalami infeksi luka sebanyak 12 responden (70,6%). Sedangkan post perawatan luka sirkumsisi menggunakan konvensional menunjukkan responden mengalami penyembuhan luka dengan mengalami komplikasi minor sebanyak 14 responden (82,4%) dan masih ada 1 responden post perawatan konvensional yang mengalami infeksi luka.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Data Penyembuhan Luka Sirkumsisi dengan Kelompok *Moistwound* dan Konvensional

Uji	Variabel	n	<i>p-value</i>	Ket
Normalitas ( <i>Shapiro-Wilk</i> )	Penyembuhan luka sirkumsisi pre – post perawatan <i>moistwound</i>	34	0.003	Tidak normal
	Penyembuhan luka sirkumsisi pre – post perawatan konvensional	34	0.003	Tidak normal

Uji	Variabel	n	<i>p-value</i>	Ket
Homogenitas ( <i>Levene's Test</i> )	Penyembuhan luka sirkumsisi post <i>moistwound</i> dan Konvensional	34	0,042	Tidak Normal
	Penyembuhan luka sirkumsisi pre – post perawatan <i>moistwound</i>	34	0,004	Tidak Homogen
	Penyembuhan luka sirkumsisi pre – post perawatan konvensional	34	0,010	Tidak Homogen
	Penyembuhan luka sirkumsisi post <i>moistwound</i> dan Konvensional	34	0,529	Tidak Homogen

Berdasarkan tabel 3 hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* terhadap data penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan luka *moistwound healing* maupun konvensional dengan nilai *p-value* >  $\alpha$  (0,05) dengan hasil data tidak normal. Sedangkan uji homogenitas terhadap data pembentukan jaringan epitelisasi pre dan post penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan luka *moistwound healing* maupun konvensional dengan nilai *p-value* >  $\alpha$  (0,05) dengan hasil data tidak sama (tidak homogen). Penentuan jenis uji analisa beda dengan analisa uji pre dan post *moistwound healing* maupun konvensional perlakuan menggunakan jenis uji beda non-parametrik *Wilcoxon*. Sedangkan uji post kelompok perawatan luka *moistwound*

healing maupun konvensional menggunakan jenis uji beda non-parametrik *mann withney*.

Tabel 4 Hasil Analisa Uji *Wilcoxon Test* Penyembuhan Luka Sirkumsisi Pre dan Post Perawatan Luka Menggunakan *Moistwound Healing* dan Konvensional di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau Tahun 2023

Uji	Variabel	n	p-Value	Keterangan
Wilcoxon Test	Penyembuhan luka sirkumsisi pre – post perawatan <i>moistwound healing</i>	17	0,000	Ada Pengaruh
	Penyembuhan luka sirkumsisi pre – post perawatan konvensional	17	0,002	Ada Pengaruh

Berdasarkan tabel 4, hasil analisa uji *wilcoxon test* penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan metode *moistwound healing* dengan nilai sig (2-tailed) = 0,000 <  $\alpha$  (0,05), jadi  $\rho < \alpha$  yang artinya ada pengaruh perawatan *moistwound healing* terhadap penyembuhan luka pada anak post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan. Hasil analisa uji *Wilcoxon Test* sebelum dan setelah penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan metode konvensional dengan nilai sig (2-tailed) = 0,002 <  $\alpha$  (0,05), jadi  $\rho < \alpha$  yang artinya ada pengaruh perawatan konvensional terhadap penyembuhan luka pada anak post sirkumsisi metode elektrik cauter

Analisa Penyembuhan Luka Sirkumsisi Post “*Moistwound Healing* dan Konvensional” Tabel 5 Hasil Analisa Uji *Mann Wihtney Test* terhadap Penyembuhan Luka Post Perawatan *Moistwound Healing* dan Konvensional di Klinik Khitan

Variabel	n	Z	p-value
Penyembuhan luka sirkumsisi Post perawatan luka <i>moistwound healing</i> dan konvensional	34	-,354	0,723

Berdasarkan tabel 5 hasil analisa data dengan uji *mann withney test* bahwa penyembuhan luka sirkumsisi setelah perawatan luka *moistwound healing* dan konvensional didapatkan hasil analisis dengan

nilai sig (2-tailed) = 0,001, jadi  $\rho > \alpha$ , sehingga H1 ditolak dan H0 diterima, artinya tidak ada perbedaan antara penyembuhan luka dengan perawatan *moistwound healing* dan perawatan konvensional pada post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau. Selain itu, dari hasil penilaian uji *Wilcoxon* menunjukkan adanya p value uji beda antara post perawatan *moistwound healing* lebih kecil dari pada perawatan konvensional, sehingga metode perawatan luka *moistwound healing* lebih efektif dari perawatan luka konvensional terhadap penyembuhan luka pada anak post sirkumsisi metode elektrik cauter.

## Pembahasan

Analisa Perawatan Luka *Moistwound Healing* Terhadap Penyembuhan Luka pada Anak Post Sirkumsisi Metode *Couter*

Proses penyembuhan luka akut membutuhkan lingkungan luka yang optimal yaitu lingkungan luka moist atau lembab. Luka akut dapat sembuh sekitar 4 sampai 14 hari dalam lingkungan luka optimal (Ismail, 2019). Tahapan perawatan luka akut (luka khitan) meliputi *cleansing*, *debridement*, dan *dressing* (Husna, 2020). *Moist wound healing* merupakan metode untuk mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan balutan penahan kelembaban, sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami. Prinsip *moist wound healing* (lembab) akan meningkatkan epitelisasi, meningkatkan sintesa kolagen, dan rata-rata perkembangan re-epitelisasi dengan kelembaban 2-5 kali lebih cepat serta dapat mengurangi kehilangan cairan dari atas permukaan luka (Arisanti, 2014).

Menurut peneliti berdasarkan hasil analisa uji penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan metode *moistwound healing* yang menunjukkan adanya pengaruh perawatan *moistwound healing* terhadap penyembuhan luka pada anak post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau. Hal tersebut dikarenakan adanya perawatan luka menggunakan moist wound healing dengan menjaga kelembaban luka yang stabil dalam proses penyembuhan luka paska sirkumsisi. Perawatan luka *moistwound healing* dapat mempercepat penyembuhan luka dengan meningkatkan adanya proses proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel disekitar luka sirkumsisi, dan mengurangi

resiko infeksi dengan tanda *erythema* pada satu tempat di hari ke 5. Saat penilaian akhir paska perawatan *moistwound healing* sampai ke tahap proses penyembuhan normal dengan kemerahan sedang dengan kategori setelah perawatan 6 hari terdapat 5 responden mengalami penyembuhan luka normal.

Peneliti juga berpendapat bahwa perawatan luka dengan balutan *moist wound healing* bersifat lembut dan dapat mengembang apabila luka mempunyai jumlah eksudat yang banyak dan tetap memberikan kesan lembab dan mencegah kontaminasi dari bakteri yang ada diluar luka. Teknik *moist* ini tidak memberikan nyeri maupun perdarahan saat balutan diangkat dari luka, sehingga anak yang dilakukan perawatan dengan metode ini lebih nyaman dan tenang, serta adaptif dalam proses perawatan luka. Selain itu, perawatan luka metode ini sangat murah dan dapat dilakukan dirumah dengan pengawasan tenaga kesehatan setempat.

Analisa Perawatan Luka Konvensional Terhadap Penyembuhan Luka pada Anak Post Sirkumsisi Metode *Couter*

Berdasarkan hasil indentifikasi peneliti dari 17 responden pre perawatan luka sirkumsisi menggunakan konvensional menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami penyembuhan luka dengan mengalami infeksi luka sebanyak 12 responden (70,6%). Sedangkan post perawatan luka sirkumsisi menggunakan konvensional menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mengalami penyembuhan luka dengan mengalami komplikasi minor sebanyak 14 responden (82,4%) dan masih ada 1 responden post perawatan konvensional yang mengalami infeksi luka.

Metode konvensional adalah metode standar medis sehingga meningkatkan keberhasilan sirkumsisi. Khitan konvensional adalah metode sunat atau khitan yang dilakukan untuk menghilangkan kulup penutup penis pada pria yang dilakukan menggunakan gunting atau pisau bedah (Pratignyo, 2019).

Menurut peneliti berdasarkan hasil analisa uji penyembuhan luka sirkumsisi pre dan post perawatan metode konvensional yang menunjukkan adanya pengaruh perawatan konvensional terhadap penyembuhan luka pada anak post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau . Penyembuhan luka pada hari pertama perawatan kondisi luka mengalami

hematoma mayor dan infeksi luka, sedangkan pada hari kedua dan ketiga luka mengalami perubahan ke arah eritema disepanjang luka sirkumsisi. Sedangkan pada hari terakhir yaitu hari ke 6, kondisi luka mengalami grade pada kategori komplikasi minor dengan kondisi luka berupa kemerahan pada bagian tepi luka.

Analisa Efektifitas Penyembuhan Luka Setelah Perawatan Luka *Moistwound Healing* dan Konvensional pada Anak Post Sirkumsisi Metode *Couter*

Hasil analisa data menggunakan uji *mann withney test* tentang penyembuhan luka sirkumsisi setelah perawatan luka *moistwound healing* dan konvensional didapatkan hasil analisis dengan nilai sig (2-tailed) = 0,001, jadi  $\rho > \alpha$ , sehingga H1 ditolak dan H0 diterima, artinya tidak ada perbedaan antara penyembuhan luka dengan perawatan *moistwound healing* dan perawatan konvensional pada post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan Smart Indonesia Lamandau. Selain itu, dari hasil penilaian uji *Wilcoxon* menunjukkan adanya p value uji beda antara post perawatan *moistwound healing* lebih kecil dari pada perawatan konvensional, sehingga metode perawatan luka *moistwound healing* lebih efektif dari perawatan luka konvensional terhadap penyembuhan luka pada anak post sirkumsisi metode elektrik cauter.

Menurut peneliti bahwa tidak adanya perbedaan antara post perawatan *moist wound healing* dan konvensional memberikan dampak yang baik bagi proses penyembuhan luka, namun teknik perawatan moist lebih efektif dibandingkan perawatan secara konvensional. Perbedaan perawatan luka post sirkumsisi pada awal perlakuan tidak ada perbedaan dengan jenis proses penyembuhan luka dalam kategori infeksi luka dan hematoma mayor. Kemudian pada hari ke 2 dan ke 3 mulai ada perbedaan antara kedua kelompok, pada kelompok moist wound healing mengalami perubahan berupa eritema sedang di area luka, sedangkan perawatan luka sirkumsisi secara konvensional mengalami penyembuhan luka ke arah kondisi luka bersih namun ditemukan cairan haemoserosus.

Proses perawatan pada akhir hari ke 6 didapatkan data bahwa kelompok perawatan *moist wound healing* memiliki penyembuhan luka dengan kategori yang luka normal sebanyak 5 responden dan lainnya dengan

kategori luka dengan komplikasi minor, sedangkan pada kelompok perawatan konvensional hanya 1 responden dengan kategori luka normal dan lainnya dalam kategori luka komplikasi minor, bahkan ada 1 yang tergolong dalam kategori infeksi luka. Hal tersebut menandakan perawatan dengan standar konvensional kurang efektif dibandingkan perawatan menggunakan *moist wound healing*.

Hasil penelitian diatas didukung dengan penelitian yang dilakukan Dina Indarsita, dkk (2022), menunjukkan bahwa perawatan sunat menggunakan *moistwound healing* dengan cauter listrik lebih efektif dibandingkan dengan perawatan luka konvensional sunat terutama pada proses penyembuhan, karena edema pada sunat cauter listrik perawatan luka sangat minim, sehingga anak dapat melakukan aktivitas sehari-hari, sedang secara fisik aktivitas berpengaruh dalam proses penyembuhan. Peneliti juga berpendapat bahwa faktor yang mendasari hal tersebut adalah usia anak yang tergolong masih sekolah yang butuh pengawasan dari orang tua terkait dengan kebersihan diri anak dalam perawatan luka dan pemenuhan nutrisi yang dibutuhkan dalam pertumbuhan sel yang adekuat. Keluarga sebagai pemenuhan fasilitas kesehatan harus memberikan perawatan yang dapat membantu proses penyembuhan luka dengan perawatan moist wound healing yang tergolong cukup murah untuk keluarga dengan status perekonomian dibawah rata-rata. Hal ini sesuai dengan pendapat Junardi, H.(2020) bahwa peranan keluarga memegang peranan penting membantu proses penyembuhan luka. Selain itu keluarga perlu diberikan pengetahuan akan pentingnya perawatan paska sirkumsisi dengan menjaga kelembaban dan kebersihan luka sirkumsisi.

Kesembuhan luka tidak hanya dari faktor perawatan luka, kesehatan psikologis juga berperan penting. Petugas kesehatan disarankan memberikan informasi dengan mengadakan penyuluhan yang berkaitan dengan kesiapan psikologis anak dalam menghadapi khitan dan menjaga kebersihan luka serta meningkatkan konsumsi tinggi protein untuk mempercepat penyembuhan luka khitan.dan dampak kesehatan yang ditimbulkan apabila tidak melakukan khitan. Orang tua meluangkan waktunya untuk lebih memperhatikan anaknya dan bisa memberikan penjelasan yang baik pada anak tentang khitan

agar anak bisa optimal dalam menghadapi khitan.

### Kesimpulan

Berdasarkan uji *mann withney test* tentang penyembuhan luka sirkumsisi setelah perawatan luka *moistwound healing* dan konvensional didapatkan hasil tidak ada perbedaan antara penyembuhan luka dengan perawatan *moistwound healing* dan perawatan konvensional pada post sirkumsisi metode elektrik cauter di Klinik Khitan. Untuk penyembuhan luka khitan sangatlah perlu pemenuhan nutrisi tinggi protein selain itu faktor psikologis dan kerjasama dari orang tua.

### Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak terkait atas kontribusinya dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.

### Daftar Pustaka

- Ahyar, & Hardani. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Angriani, S., Hariani, & Dwianti, U. (2019). Efektifitas Perawatan Luka Modern Dressing Dengan Metode Moist Wound Healing Pada Ulkus Diabetik Di Klinik Perawatan Luka ETN Centre Makassar. *Jurnal Media Keperawatan*, Volume 10| Nomor 1| Juni|2019. e-ISSN: 2654-4563. Hal 19 - 24.
- Arisanty, I. P. (2014). *Konsep Dasar Manajemen Perawatan Luka*. Jakarta: EGC
- Dina Indarsita, Solihuddin H, Sri Siswati, (2022), Wound healing procedure for Electric Cauter and Smart Klamp circumcision, Vol 7 No 2, ISSN : 2502-9495, Jurnal Aisyah ; jurnal Ilmu Kesehatan, <http://www.aisyah.journalpress.id/index.php/jika/article/view/7S245>
- Efendi, U., & Azza, A. (2020). Perbandingan Efektifitas Perawatan Luka Pada Khitan Electric Cauter Dengan Khitan Konvensional Terhadap Proses Penyembuhan Luka Di Wilayah Kerja Sucopangepok Buhan Luka Di Wilayah Kerja Sucopangepok. *Jurnal Fikes Universitas Muhammadiyah Jember*, Volume 7 Nomor 1, Mei 2020. 1022-4358. Ha 104 - 113.



- Fahmi, & Mohamed, A. B. (2019). Chapter 8- Bleeding Complications. *Journal Copications in Male Circumcision*, Volume 8 | Nomor 2 | Oktober | 2019. ISSN: 2089-7126. Hal 65 - 72.
- Fahmi, M. A. (2019). Chapter 5-Methodes and Techniques of Circumcision. *Journal Complications in Male Circumcision*, Vol.2 No.1 (2019). eISSN: 2656-4122. Hal 25 - 37.
- Fatmadona, R., & Oktarina, E. (2016). Aplikasi modern Wound Care pada perawatan luka nfeksi Di RS Pemerintah Kota Padang. *Ners Jurnal Keperawatan*, Volume 5 Nomor 2. EISSN: 2723-6021. Hal 122 - 128.
- Husna, P. H., & Widiyanto, R. (2020). *Effectiveness Of Health Education About Wound Healing Process To Knowledge Levels In Post-Circumsition Family In Sukoharjo District. Jurnal Keperawatan GSH*, Vol 9 No 1. ISSN 2088-273. Hal 19 - 23
- Ismail, D. D. S. L., Irawaty, D., & Haryati, T. S. (2019). Penggunaan Balutan Modern Memperbaiki Proses Penyembuhan Luka Diabetik. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Vol. 25 Nomor 1 Februari 2019. ISSN: 2621-9514. Hal. 32-35
- Junardi, H. (2020). Pengaruh Keluarga Dalam Pemilihan Metode Khitan Modern Sunathrone Klamp Di Klinik Hamzar Mamben Lombok Timur Tahun 2020. *Journal Scientific of Mandalika (JSM)*, Vol. 2 No.2 Edisi November 2020. ISSN 3141-1476. Hal 123 - 131.
- Martin, A. e. (2018). The Use of Gkue for Circumcision in Children: Systematic Review and Meta-analysis. *Journal Urology*, Vol 9 No 3, 2018. ISSN : 2615-7047. Hal 21 - 28.
- Merdekawati, D., & AZ, R. (2017). Hubungan prinsip dan jenis balutan dengan menerapkan teknik Moist Wound Healing. *Journal Endurance*, vol 5 no 1 Tahun 2017. ISSN 2580-8680. Hal 218 - 222.
- Moenadjat, Y. (2019). *Luka Bakar Masalah dan Tatalaksana*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Mulia, Y. A., & Adiputra, P. (2015). Teknik Guillotine dan Gomco Clamp pada Sirkumsisi. *Jurnal Medik Udayana*, Volume 10. No. 1, ISSN: 1979- 9292. Hal 1 - 11.
- Nontji W, Hariati S & Arafat R (2015). Teknik Perawatan Luka Modern Dan Konvensional Terhadap Kadar Interleukin 1 Dan Interleukin 6 Pada Pasien Luka Diabetik. *Jurnal Ners* Vol. 10 No. 1 April 2015: ISSN: 1475-2891. Hal 133-137
- Ose, M. I., Utami, P. A., & Damayanti, A. (2018). Efektivitas perawatan luka teknik balutan Wet-Dry dan Moist Wound Healing pada penyembuhan ulkus diabetik. *Journal Of Borneo Holistic Health*, Vol. 6, Issue 2 Yeas 2018 E-ISSN 2476-8987. Hal 211 - 217.
- Pratignyo, M. A. (2019). *Sirkumsisi Metode Konvensional dan Modern*. Yogyakarta: EGC.
- Primadina, N., Basori, A., & Perdanakusuma, D. S. (2019). Penyembuhan Luka Ditinjau Dari Aspek Mekanisme Seluler dan Molekuler . *Qanun Med - Med J Fac Med Muhammadiyah Surabaya*, Vol.10 No.1 Tahun 2019 e-ISSN: 2721-9518. Hal 31 - 39.
- Purnomo, B. B. (2018). *Dasar-dasar urologi*. Malang: CV Sagung Seto.
- Rahman, M., Haryanto, T., Ardiyani, & Maryah , V. (2018). Hubungan Antara Pelaksanaan Prosedur Pencegahan Infeksi Pada Pasien Post Operasi Dengan Proses Penyembuhan Luka di Rumah Sakit Islam Unisma Malang. *Nurs News (Meriden)*, Volume 9 | Nomor 1 | Juni 2022. 12 - 21.
- Rahman, S., Amirsyah, M., & Pratama , R. (2020). efektivitas prosedur mencuci luka pasca operasi elektif ortopedi menggunakan campuran natrium klorida 0,9 % dan gentamicin sulfat dalam mencegah infeksi daerah operasi di Rumah Sakit Umum Daerah dr . Zainoel Abidin . *Journal of medical science*, Vol.6 No.2 ISSN 2407- 2354. Hal 48 - 54.
- Rangki, L., & Kusnan, A. (2022). Circumcision Social Service for Poor Families in Andepali Village Sampara District. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol.4 No.2, E-ISSN 708-716. Hal 344 - 351.
- Risal, W., Ahmad , F., & Exsa, H. (2020). Khitan dan Pengobatan Massal di Masa Pandemi Virus Corona 2019 dengan Penerapan Protokol Kesehatan Adaptasi Kebiasaan Baru di Desa Rejosari Natar Lampung Selatan Tahun 2020. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Volume 9,



- Nomor 2, November 2020. E-ISSN: 2655-4917. Hal 85 - 91.
- Saelan, Kurniawan, S. T., Saputra, S. D., & Ardy, H. (2022). Pengaruh Metode Sunat Lem N- Butyl Cyanoacrylate Dan Klamp Terhadap Bleeding Dan Proses Penyembuhan Luka. *Jurnal Keperawatan Aisyiah*, Volume 7 Nomor 1 e-ISSN: 2549-5054. Hal 83 - 87.
- Shobastian, W. D. (2017). Perbandingan Perawatan Secara Terbuka dan Tertutup Terhadap Timbulnya Infeksi Luka pada Pasien Pasca Sirkumsisi. *Jurnal Ners Widya Husada*, 89 - 95.
- Subandi, E. (2019). Efektifitas modern dressing terhadap proses penyembuhan luka diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan*, Volume 5, Nomor 2 November 2019. ISSN: 2356-3346. Hal 101 - 109.
- Suwito, A. (2016). Penggunaan Balutan Modern (Hydrocoloid) Untuk Penyembuhan Luka Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Iptek Terapan*, Vol 10, No. 1 Agustus 2016. ISSN: 1022-2162 Hal 18–23.
- Wahyuningrum, A. D. (2020). Perbandingan Metode Klamp Dan Lem Terhadap Penyembuhan Luka Pasca Sirkumsisi Pada Anak. *Jurnal Ilmiah Media Husada*, Vol. 1 No. 2 Maret 2020, E ISSN 2614 – 6401. Hal 82 - 87.