



Artikel Penelitian

## HUBUNGAN PERAWATAN LUKA DAN KEPATUHAN MINUM OBAT UNTUK PENYEMBUHAN Sirkumsisi DI KLINIK AINUN MAREZA PERCUT

### RELATIONSHIP OF WOUND CARE AND MEDICATION ADHERENCE FOR HEALING CIRCUMCISION AT AINUN MAREZA CLINIC

Boy Rizky Anriano Siringo Ringo<sup>a</sup>, Siska Anggreni Lubis, Hardy Hasibuan, John Frans Sitepu, Tifanni Tantina Lubis<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, JL. STM NO. 77, Medan, 20212, Indonesia

<sup>b</sup> Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, JL. STM NO. 77, Medan, 20212, Indonesia

#### Histori Artikel

Diterima:  
29 Februari 2024

Revisi:  
30 Maret 2024

Terbit:  
01 Juli 2024

#### ABSTRAK

Sirkumsisi merupakan operasi pengangkatan preputium pada penis. Penyembuhan luka merupakan proses alami tubuh dalam memperbaiki atau mengembalikan integritas jaringan yang rusak atau terluka. Penyembuhan luka dapat dipengaruhi oleh obat dan kebersihan diri karena dapat meminimalkan risiko infeksi atau mengurangi peradangan sehingga penyembuhan lebih cepat terjadi. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara perawatan luka dan kepatuhan minum obat dengan lama penyembuhan luka post sirkumsisi metode konvensional di Klinik Ainun Mareza. Penelitian ini bersifat analitik dengan desain *cross sectional* dengan pengambilan data menggunakan data primer berupa kuesioner untuk mengukur perawatan luka dan kepatuhan minum obat, sedangkan lama penyembuhan luka sirkumsisi diukur dengan cara observasi. Teknik pengambilan sampel merupakan *purposive sampling* dan didapatkan sebanyak 38 responden di Klinik Ainun Mareza. Hasil uji gamma terhadap kepatuhan minum obat-obatan dengan lama penyembuhan luka diperoleh nilai signifikansi  $p=0,00$ , yang artinya lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Hasil uji gamma terhadap perawatan luka dengan lama penyembuhan luka diperoleh nilai signifikansi ( $p$ ) = 0,001 yang artinya lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Terdapat hubungan antara perawatan luka dan kepatuhan minum obat dengan lama penyembuhan luka di Klinik Ainun Mareza.

#### ABSTRACT

*Circumcision is the surgical removal of the prepuce of the penis. Wound healing is the body's natural process of repairing or restoring damaged or injured tissue integrity. Wound healing can be influenced by medication and personal hygiene, which minimize infection risks or reduce inflammation, expediting healing. The objective of this study is to determine the relationship between wound care and medication adherence with the duration of post-circumcision wound healing using conventional methods at Ainun Mareza Clinic. This research adopts an analytical cross-sectional design, utilizing primary data collection through questionnaires to measure wound care and medication adherence, while the duration of circumcision wound healing is observed. Purposive sampling yielded 38 respondents at Ainun Mareza Clinic. Gamma test results on medication adherence and wound healing duration yielded a significance value ( $p$ ) of 0.00, smaller than  $\alpha = 0.05$ . Similarly, the gamma test on wound care and wound healing duration resulted in a significant value ( $p$ ) = 0.001, smaller than  $\alpha = 0.05$ . There is a correlation between wound care, medication adherence, and the duration of wound healing at Ainun Mareza Clinic.*

#### Kata Kunci

Sirkumsisi, Perawatan Luka, Kepatuhan, Minum Obat, Penyembuhan Luka.

#### Korespondensi

Tel. 082163972623

Email:  
boyrizkyanrianosrr@gmail.com

## PENDAHULUAN

Sirkumsisi atau bisa disebut juga dengan sunat maupun khitan merupakan tindakan pemotongan atau penghilangan sebagian atau seluruh kulit penutup depan pada penis (kulup) yang menyebabkan adanya bekas luka yang dapat mengganggu bagi seseorang. Kata sirkumsisi berasal dari kata *circum* dan *caedere*, *circum* dapat diartikan sebagai memutar dan *caedere* yang berarti memotong.<sup>1</sup>

Ada berbagai alasan yang melatarbelakangi dilakukannya tindakan sirkumsisi, seperti alasan medis dan kepercayaan seseorang atau agama. Sirkumsisi dapat dilakukan untuk alasan terapeutik, seperti memperbaiki masalah patologis (contohnya, phimosis). Dapat juga dilakukan untuk tujuan peningkatan kebersihan, pencegahan infeksi menular seksual, dan estetika (WHO, 2018).

Pada tahun 2016 terdapat data yang menunjukkan sekitar 38,65% orang di dunia telah melakukan tindakan sirkumsisi dengan peningkatan yang signifikan, hal ini dapat terlihat pada beberapa contoh negara seperti Amerika Serikat, Timur Tengah, dan Afrika, di Afrika sendiri terjadi peningkatan yang signifikan diperkirakan karena adanya promosi sirkumsisi sebagai langkah pencegahan HIV/AIDS. Perkiraan dilakukannya tindakan sirkumsisi dengan alasan kepercayaan atau agama sekitar 62,1%, dan sisanya diduga karena alasan seperti indikasi medis, bagian dari program pencegahan HIV, dan budaya.<sup>2</sup>

Menurut WHO sendiri untuk perkiraan dilakukannya tindakan sirkumsisi pada laki-laki di Indonesia mayoritas pada rentang usia 5-18 tahun dan rata-rata dilakukan oleh pemeluk

agama islam. Dan jumlah tindakan sirkumsisi di indonesia pada tahun 2016 telah mencapai angka 92,5%.<sup>3</sup>

Tindakan sirkumsisi umumnya dilakukan oleh profesional medis seperti dokter dan perawat, praktisi agama atau budaya seperti tokoh agama yang terlatih yang secara luas dapat disebut sebagai praktisi tradisional. Sirkumsisi dapat dilakukan diberbagai macam tempat, seperti rumah pasien, alun-alun kota, dan rumah sakit. Dengan begitu, tingkat sterilisasi tindakan dapat sangat bervariasi bergantung tempat dilakukannya tindakan tersebut.<sup>4</sup>

Sirkumsisi metode konvensional, biasanya sunat dengan metode ini diharapkan kesembuhannya terjadi dalam waktu satu minggu. Prosedur sirkumsisi metode konvensional ini melibatkan banyak sayatan, luka, dan jahitan yang dapat menyebabkan rasa sakit dan pembengkakan, dimana membutuhkan lebih banyak waktu untuk pemulihan totalnya. Karena kemungkinan infeksi yang lebih tinggi, pada prosedur ini sering dilakukan pergantian perban untuk menghindari risiko terkena infeksi. Sirkumsisi metode ini juga mengakibatkan perdarahan yang lebih banyak pasca operasi yang dapat menunda waktu penyembuhan total. Sirkumsisi metode konvensional juga memiliki lebih banyak komplikasi, komplikasi umum yang dapat terjadi antara lain perdarahan, infeksi, efek samping anestesi, kulup dipotong terlalu panjang atau terlalu pendek, iritasi pada ujung penis seperti *meatitis*. Secara keseluruhan sirkumsisi metode konvensional lebih tidak diinginkan karena ada banyak kehati-hatian untuk dapat sembuh total, tetapi metode ini tetap banyak dilakukan diberbagai tempat,

dikarenakan masih ada beberapa tempat yang belum menyediakan metode lain selain konvensional.<sup>5</sup>

Penyuluhan mengenai cara merawat luka setelah tindakan sirkumsisi masih kurang. Para orang tua atau masyarakat dihimbau agar lebih kooperatif dalam menanyakan kepada petugas kesehatan mengenai cara merawat luka serta tanda-tanda jika terjadinya masalah pada sirkumsisi. Beberapa perawatan yang dapat dilakukan seperti membersihkan dari kotoran, menjaganya agar tidak basah, saat membersihkan tidak terlalu kasar dan juga patuh dalam penggunaan obat yang sudah diresepkan.<sup>6</sup>

Berdasarkan data rekam medis di klinik ainun mareza pada bulan Agustus 2022 sampai dengan Agustus 2023 telah melayani pasien sirkumsisi metode konvensional sebanyak 192 pasien. Berdasarkan hasil survey 3 bulan pada Juni, Juli, dan Agustus 2023 terdapat pasien sembuh dalam waktu kurang dari 7 hari pasca operasi sebanyak 11 pasien dari total 72 pasien (15,3%). Pasien sembuh dalam kurun waktu 7 sampai 10 hari terdapat 46 pasien dari total 72 pasien (63,8%). Pasien sembuh lebih dari 10 hari pasca operasi sebanyak 15 dari total 72 pasien (20,9%). Diantara 72 pasien tersebut dimana 60 pasien dengan status gizi normal, 6 pasien dengan status gizi kurus (8,4%), dan 7 pasien dengan status gizi gemuk (9,73%)

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Perawatan Luka dan Kepatuhan Minum Obat untuk Penyembuhan Sirkumsisi di Klinik Ainun Mareza percut”.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan dengan desain *cross sectional* dengan menggunakan uji nonparametrik. Terdapat 2 variabel bebas yaitu kepatuhan meminum obat dan perawatan luka dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner, dan 1 variabel tergantung yaitu lama penyembuhan luka dengan alat ukur observasi, dimana dokter pada klinik tersebut yang akan menentukan kesembuhan pasien dan akan dilihat lama penyembuhannya apakah melebihi 10 hari atau tidak. Populasi penelitian ini sebanyak 38 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dan didapatkan sebanyak 38 responden di Klinik Ainun Mareza Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang dengan analisa univariat yang dilakukan terhadap variabel penelitian yaitu kepatuhan minum obat dan perawatan luka, serta analisa bivariat dengan menggunakan uji Gamma. Dengan nomor surat etik No.478/EC/KEPK.UISU/I/2024.

## **HASIL**

Hasil ini merupakan inti dari penelitian yang dilakukan. Melalui bab ini akan dijelaskan mengenai karakteristik demografi dari 38 responden yang didapatkan bahwa karakteristik usia anak terbanyak yaitu pada usia 10 tahun sebanyak 12 orang (31,6%) sedangkan pada status gizi anak terbanyak yaitu pada berat badan normal (*Normoweight*) sebanyak 27 anak (71,1%) (tabel 1).

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa kepatuhan keminum obat-obatan, responden terbanyak berada pada tingkat kepatuhan sedang, yaitu 16 orang (42,1%), tingkat kepatuhan rendah, yaitu 14 orang (36,8%), dan tingkat kepatuhan tinggi, yaitu 8 orang (21,1%).

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia dan Status Gizi**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Usia Anak (tahun)</b>		
6	0	0
7	0	0
8	3	7,9
9	8	21,05
10	12	31,6
11	8	21,05
12	7	18,4
<b>Status Gizi</b>		
Underweight	6	15,8
Normal	27	71,1
Overweight dengan Risiko	4	10,5
Obesitas I	1	2,6
Obesitas II	0	0

Berdasarkan tabel 3, dapat terlihat bahwa sebagian besar responden berdasarkan Perawatan Luka berada pada tingkat baik, yaitu 17 orang (44,7%), pada tingkat cukup, yaitu 15 orang (39,5%), dan pada tingkat kurang, yaitu 6 orang (15,8%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Meminum Obat-Obatan**

Tingkat Kepatuhan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	8	21,1
Sedang	16	42,1
Rendah	14	36,8
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 4 di bawah menunjukkan bahwa jumlah responden berdasarkan Lama Penyembuhan Luka yang terbanyak yaitu tepat waktu sebanyak 29 orang (76,3%) sedangkan pada terlambat sebanyak 9 orang (23,7%).

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa anak dengan tingkat kepatuhan meminum obat-obatan yang paling banyak adalah tingkat kepatuhan sedang dengan kategori tepat waktu sebanyak 15 orang (39,4%), kemudian terdapat tingkat kepatuhan tinggi kategori tepat waktu dan

kepatuhan rendah dengan kategori terlambat sebanyak 8 orang (21,1%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita**

Perawatan Luka	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	17	44,7
Cukup	15	39,5
Kurang	6	15,8
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

Tingkat kepatuhan rendah kategori tepat waktu sebanyak 6 orang (15,8%). Tingkat kepatuhan sedang kategori terlambat sebanyak 1 orang (2,6%) dan tingkat kepatuhan tinggi kategori terlambat 0 orang.

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Lama Penyembuhan Luka**

Lama Penyembuhan Luka	Frekuensi	Persentase (%)
Tepat waktu	29	76,3
Terlambat	9	23,7
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

Anak yang memiliki lama penyembuhan luka terlambat dengan tingkat kepatuhan meminum obat-obatan paling banyak adalah tingkat rendah yaitu sebanyak 8 orang (21,1%) sedangkan tingkat kepatuhan sedang yaitu sebanyak 1 orang (2,6%) dan tingkat tinggi yaitu sebanyak 0 orang (0%).

Dari hasil uji gamma terhadap tingkat kepatuhan meminum obat-obatan dengan lama penyembuhan luka diperoleh nilai signifikansi ( $p$ ) = 0,00 yang artinya kurang dari  $\alpha = 0,05$ . Hasilnya menunjukkan bahwa hipotesis nol dalam penelitian ini ditolak, yang berarti ada hubungan antara kepatuhan pasien terhadap obat-obatan dan lama penyembuhan luka di Klinik Ainun Mareza.

**Tabel 5. Hasil Analisa Data Uji Gamma Kepatuhan Meminum Obat dengan Lama Penyembuhan Luka**

		Lama Penyembuhan Luka				Total		p
		Tepat Waktu		Terlambat		f	%	
		f	%	f	%			
<b>Kepatuhan Meminum Obat</b>	<b>Tinggi</b>	8	21,1	0	0	8	21,1	0,001
	<b>Sedang</b>	15	39,4	1	2,6	16	42,1	
	<b>Rendah</b>	6	15,8	8	21,1	14	36,8	
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>76,3</b>	<b>9</b>	<b>23,7</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	

Anak dengan perawatan luka terbanyak merupakan perawatan luka baik kategori tepat waktu sebanyak 16 orang (42,1%), kemudian perawatan luka cukup kategori tepat waktu sebanyak 13 orang (34,2%). Perawatan luka kurang kategori terlambat sebanyak 6 orang (15,8%). Perawatan luka cukup kategori terlambat 2 orang (5,3%). Perawatan luka kategori baik 1 orang (2,6%) dan perawatan luka kurang kategori tepat waktu 0 orang.

Dari hasil uji gamma terhadap perawatan luka dengan lama penyembuhan luka diperoleh nilai signifikansi ( $p$ ) = 0,001 yang artinya kurang dari  $\alpha = 0,05$ . Hasilnya menunjukkan bahwa hipotesis nol dalam penelitian ini tidak valid, yang berarti bahwa ada korelasi antara perawatan luka di Klinik Ainun Mareza dengan lamanya penyembuhan luka.

**Tabel 6. Hasil Analisa Data Uji Gamma Perawatan Luka dengan Lama Penyembuhan Luka di Klinik Ainun Mareza.**

		Lama Penyembuhan Luka				Total		p
		Tepat Waktu		Terlambat		f	%	
		f	%	f	%			
<b>Perawatan Luka</b>	<b>Baik</b>	16	42,1	1	2,6	8	21,1	0,001
	<b>Cukup</b>	13	34,2	2	5,3	16	42,1	
	<b>Kurang</b>	0	0	6	15,8	14	36,8	
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>76,3</b>	<b>9</b>	<b>23,7</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	

## DISKUSI

Berdasarkan tabel dari hasil uji gamma terhadap kepatuhan meminum obat-obatan dengan lama penyembuhan luka diperoleh nilai signifikansi ( $p$ ) 0,00. yang artinya lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Data ini menunjukkan bahwa hipotesis nol dalam penelitian ini ditolak, yang berarti ada hubungan antara kepatuhan meminum obat dengan lama penyembuhan luka di Klinik Ainun Mareza.. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Manurung (2019) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan meminum obat

dengan penyembuhan luka berjalan beriringan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Cahya (2022) juga memiliki hasil yang sama, bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan meminum obat dengan penyembuhan luka.

Setelah dilakukannya tindakan sirkumsisi biasanya terdapat nyeri pasca tindakan. Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan sehingga perasaan nyeri sekecil apapun dapat menimbulkan trauma psikologis pada pasien dan berdampak pada penyembuhan luka pasca

operasi. Stress psikologis dapat meningkatkan produksi glukokortikoid dan katekolamin dapat secara langsung mempengaruhi beberapa komponen proses penyembuhan yang dapat memperlambat fase inflamasi awal penyembuhan luka sehingga memerlukan pemberian analgesik.<sup>7</sup>

Pemberian antibiotik juga diperlukan pasca tindakan sirkumsisi karena dapat mempercepat proses penyembuhan kulit, mengurangi luas luka, infiltrasi inflamasi, pembentukan jaringan epitel, menghindari terjadinya infeksi, re-epitelisasi, neovaskularisasi. Penggunaan antibiotik sendiri perlu pengawasan dokter dengan cermat karena dapat meningkatkan resistensi bakteri.<sup>8</sup> Menurut peneliti, beberapa obat memiliki efek yang menyebabkan proses penyembuhan jaringan atau regenerasi sel, seperti meningkatkan produksi kolagen, kepatuhan dalam mengonsumsi obat tersebut dapat meningkatkan kemampuan tubuh untuk memulihkan luka.

Berdasarkan tabel dari hasil uji gamma terhadap perawatan luka dengan lama penyembuhan luka diperoleh nilai signifikansi ( $p$ ) = 0,001 yang artinya lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol dalam penelitian ini ditolak, yang berarti terdapat hubungan antara perawatan luka dengan penyembuhan luka di Klinik Ainun Mareza. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Febriza (2022) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara perawatan luka dengan penyembuhan luka berjalan beriringan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Daulay (2022) juga memiliki

hasil bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan antara perawatan luka dengan penyembuhan luka.

Perawatan luka yang baik dan kebersihan pribadi sangat penting untuk penyembuhan luka. Jika kebersihan tidak dijaga dengan baik, mikroorganisme dapat masuk ke tubuh dan menyebar ke luka, menyebabkan berkumpulnya kuman dan memperlambat penyembuhan luka dan mengakibatkan infeksi berbahaya.<sup>9</sup>

Mikroorganisme masuk ke tubluh inang melalui berbagai jalan, seperti saluran pernafasan, saluran pencernaan, rongga mulut, kuku, luka, dan sebagainya. Untuk melekat pada permukaan sel inang, mikroorganisme memerlukan protein adhesin. Mikroorganisme akan mengadakan transmisi, mengadakan multiplikasi, menggunakan nutrien dari sel inang, invasi dan timbulnya kerusakan pada sel-sel dan jaringan, serta toksigenitas dan kemampuan membangkitkan sistem imun tubuh inang.<sup>10</sup> Menurut peneliti, perawatan luka yang baik dapat mengurangi risiko komplikasi yang dapat memperparah luka, seperti infeksi, perdarahan, ketidaknyamanan dan nyeri.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang dilakukan yaitu dengan judul Hubungan Perawatan Luka dan Kepatuhan Minum Obat untuk Penyembuhan Sirkumsisi di Klinik Ainun Mareza percut, dapat disimpulkan berdasarkan karakteristik responden, usia terbanyak yang melakukan tindakan sirkumsisi merupakan usia 10 tahun sebanyak 12 anak (31,6%), dan status gizi anak terbanyak yang melakukan sirkumsisi

di Klinik Ainun Mareza sebanyak 27 orang (71,1%) dengan berat badan normal. Berdasarkan distribusi frekuensi kepatuhan meminum obat-obatan terbanyak pada tingkat sedang sebanyak 16 anak (42,1%), perawatan luka anak terbanyak pada tingkatan baik sebanyak 17 anak (44,7%), dan lama penyembuhan luka terbanyak pada tingkatan tepat waktu sebanyak 29 anak (76,3%). Pada hasil uji analisis didapatkan bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan meminum obat dengan lama penyembuhan luka ( $p$  value 0,000). Pada hasil analisis antara perawatan luka dengan lama penyembuhan luka terdapat hubungan yang signifikan ( $p$  value 0,001). Benar, teori mengenai perawatan luka dan kepatuhan meminum obat berhubungan dengan lama penyembuhan luka post sirkumsisi. dan semakin baik perawatan luka dan kepatuhan meminum obat maka semakin cepat terjadinya penyembuhan luka, sedangkan semakin buruk perawatan luka dan kepatuhan meminum obat maka semakin lama terjadinya penyembuhan luka.

Usia responden terbanyak yang didapatkan dapat terjadi dengan alasan multifaktorial seperti sosial, dimana setiap daerah memiliki norma-norma sosial yang berbeda, sehingga mempengaruhi keputusan seseorang untuk melakukan tindakan sirkumsisi, jika dalam masyarakat tersebut umumnya pada usia tertentu dilakukan tindakan sirkumsisi maka selanjutnya akan tetap dilaksanakan pada usia tertentu tersebut. Pengaruh keluarga yang memiliki peran penting dalam keputusan, tingkat pengetahuan dan pendidikan, serta agama dan

kepercayaan. Status gizi terbanyak yang didapatkan dapat terjadi karena anak-anak cenderung memiliki sistem metabolisme yang lebih baik dibandingkan orang dewasa, hal ini menyebabkan kalori dalam tubuh lebih cepat dibakar dan lebih efisien, anak-anak juga lebih diperhatikan kesehatannya oleh para orang tua, dokter, ataupun ahli gizi. Kepatuhan minum obat terbanyak dapat terjadi karena adanya kemauan dan motivasi seseorang untuk sembuh dapat mempengaruhi seseorang untuk tetap patuh, tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi dikarenakan pasien akan lebih tau bahwasannya patuh terhadap pengobatan merupakan suatu hal yang penting, serta dukungan keluarga yang membuat pasien tetap ingat dalam pengobatannya dan lebih minim untuk lupa. Perawatan luka terbanyak dapat terjadi karena pengetahuan mengenai pentingnya perawatan luka cenderung membuat seseorang lebih konsisten dalam merawat luka mereka, akses informasi juga dapat mempengaruhi perawatan luka yang bisa didapatkan dari tenaga kesehatan, situs web, dan poster kesehatan. Lama penyembuhan luka terbanyak dapat terjadi karena usia yang cenderung lebih muda memiliki regenerasi dan elastisitas kulit yang lebih baik.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk masyarakat dapat mengetahui tentang pentingnya kepatuhan meminum obat-obatan dan perawatan luka untuk mempercepat penyembuhan luka setelah tindakan sunat. Diharapkan kepada instansi terkait hendaknya memberikan informasi dan arahan lebih kepada pasien mengenai pentingnya kepatuhan meminum obat dan perawatan luka untuk

penyembuhan luka. dan diharapkan bisa dijadikan pertimbangan untuk dilakukan penelitian lanjutan dengan mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan penyembuhan luka pasca sirkumsisi seperti mobilisasi, gizi, usia, kontrol luka, dan ereksi pada penis.

#### DAFTAR REFERENSI

1. Prasetyo B. Asupan Seng dan Penyembuhan Luka Sirkumsisi Dr. Bondan Prasetyo SpB, Msi Med. Staf Pengajar, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Semarang ABSTRAK. *JNH(Journal Nutr Heal.* 2018;6(2):93-98.
2. Morris BJ, Wamai RG, Henebeng EB, et al. Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision. *Popul Health Metr.* 2016;14(1):1-13. doi:10.1186/s12963-016-0073-5
3. Morris BJ, Wamai RG, Henebeng EB, et al. Erratum to Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision [Popul Health Metr. 14, (2016), 4]. *Popul Health Metr.* 2016;14(1):6-9. doi:10.1186/s12963-016-0080-6
4. Gologram M, Margolin R, Lomiguen CM. Need for Increased Awareness of International Male Circumcision Variations and Associated Complications: A Contemporary Review. *Cureus.* 2022;14(4):8-14. doi:10.7759/cureus.24507
5. St CP, Puram P, Nagar T, St CP, Puram P, Nagar T. How long does it take for circumcision to fully heal? The walk to freedom after Circumcision Conventional circumcision can take 4 to 6 weeks for complete recovery Laser circumcision heals fully in 2 to 3 days. Published online 2022:1-6.
6. Isnaeni I, Fauzi A, Mulyanto T, Khamid A. Edukasi Perawatan Luka Post Circumsisi. *J Kreat Pengabd Kpd Masy.* 2023;6(1):150-156. doi:10.33024/jkpm.v6i1.8074
7. Glaser R, Kiecolt-Glaser JK. Stress-induced immune dysfunction: implications for health. *Nat Rev Immunol.* 2005;5(3):243-251. doi:10.1038/nri1571
8. Altoé LS, Alves RS, Sarandy MM, Morais-Santos M, Novaes RD, Gonçalves RV. Does antibiotic use accelerate or retard cutaneous repair? A systematic review in animal models. *PLoS One.* 2019;14(10):e0223511. doi:10.1371/journal.pone.0223511
9. Hasanah, Nur, Priharyanti, Widyaningsih TS. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Penyembuhan Luka di Ruang Baitunnisa RSI Sultan Agung Semarang. Published online 2020.
10. Pratiwi RH. Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik. *J Pro-Life.* 2017;4(3):418-429.