

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Persebaran usia

Responden pada penelitian ini berjumlah 15 anak dengan rentan usia 7 sampai 14 tahun. Rincian persebaran usia dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Persebaran usia

NO	Usia (tahun)	Jumlah
1.	7	3 anak
2.	8	1 anak
3.	9	3 anak
4.	10	3 anak
5.	11	3 anak
6.	12	1 anak
7.	14	1 anak

#### 2. Pembagian kelompok perlakuan

Jumlah responden penelitian yang berjumlah 15 anak dibagi menjadi dua kelompok perlakuan. Kelompok perlakuan perawatan secara terbuka dengan 8 anak dan kelompok perlakuan perawatan tertutup dengan 7 anak.

Pembagian kelompok perlakuan dilakukan secara acak. Rincian pembagian kelompok perlakuan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 pembagian kelompok perlakuan		
NO	Responden	Perlakuan (perawatan)
1.	R1	tertutup
2.	R2	terbuka
3.	R3	tertutup
4.	R4	terbuka
5.	R5	terbuka
6.	R6	terbuka
7.	R7	tertutup
8.	R8	tertutup
9.	R9	terbuka
10.	R10	tertutup
11.	R11	tertutup
12.	R12	terbuka
13.	R13	tertutup
14.	R14	terbuka

15.	R15	terbuka
-----	-----	---------

### 3. Hasil pengamatan

Dari hasil pengamatan yang dilakukan setelah 5 hari pasca sirkumsisi didapatkan hasil sebagai berikut dapat dilihat di Tabel 4.3 dan Tabel 4.4. dengan kriteria infeksi luka positif bila didapatkan Erythema, Haemoserous, Pus, Jaringan rusak.

Tabel 4.3 Hasil pengamatan infeksi luka pasca sirkumsisi

NO	Responden	Infeksi luka (+/-)	Keterangan	Teknik perawatan
1.	R1	+	- seropurulen di sekitar jahitan dan tepi gland penis - Eritema di sekitar jahitan	tertutup
2.	R2	-	-	terbuka
3.	R3	+	- seropurulen di sekitar jahitan - Eritema - Edema di sekitar jahitan	tertutup
4.	R4	+	- seropurulen di sekitar jahitan dan tepi gland penis - eritema disekitar jahitan	terbuka
5.	R5	-	-	terbuka

6.	R6	-	-		terbuka
7.	R7	+	-	Seropurulen disekitar jahitan	tertutup
				- Eritema	
				- Edema di sekitar jahitan	
8.	R8	-	-		tertutup
9.	R9	-	-		terbuka
10.	R10	+	-	seropurulen di sekitar jahitan	tertutup
				- Eritema	
				- Edema di sekitar jahitan	
11.	R11	-	-		tertutup
12.	R12	-	-		terbuka
13.	R13	-	-		terbuka
14.	R14	+	-	seropurulen di sekitar jahitan	tertutup
				- Eritema	
				- Edema di sekitar jahitan	
15.	R15	-	-		terbuka

		infeksi	
		tidak infeksi	infeksi
perawatan	terbuka	7	1
	tertutup	2	5
Total		9	6

Berdasarkan data dalam tabel 4.4 diketahui bahwa kelompok dengan perawatan secara tertutup lebih banyak yang mengalami infeksi dengan jumlah 5 (lima) orang dibanding kelompok dengan perawatan secara terbuka yakni dengan jumlah 1 (satu) orang.



Gambar 4.1 Contoh penis dengan infeksi luka pada perawatan tertutup



Gambar 4.2 Contoh penis dengan infeksi luka pada perawatan terbuka

#### 4. Uji statistik

Selanjutnya berdasarkan deskripsi data penelitian perlu untuk membuktikan bahwa apakah perawatan secara terbuka lebih efektif dalam tidak menimbulkan dampak infeksi luka dibanding dengan perawatan secara tertutup perlu dilakukan Uji komparasi atau perbandingan.

Uji statistik yang digunakan adalah uji beda dari kedua kelompok. Uji beda dalam penelitian ini menggunakan *Fisher's exact test*. Dalam uji ini akan menguji H0 bahwa tidak ada perbedaan efektivitas antara perawatan secara terbuka dan tertutup pada perawatan pasca sirkumsisi. Untuk menerima atau menolak Hipotesis adalah dengan membandingkan nilai Exact Sig (2-sided) yang didapat dengan 0,05. Apabila nilai Exact Sig (2-sided) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka h0 diterima, dan sebaliknya H1 ditolak. Namun apabila nilai Exact Sig (2-sided) lebih kecil dari 0,05 maka Hipotesis diterima.

Tabel 4.5 Uji beda

<b>Chi-Square Tests</b>					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5.402 <sup>a</sup>	1	.020		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.225	1	.073		
Likelihood Ratio	5.786	1	.016		
Fisher's Exact Test				.041	.035

Linear-by-Linear Association	5.042	1	.025
N of Valid Cases <sup>b</sup>	15		
a. 4 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,80.			
b. Computed only for a 2x2 table			

Dari Tabel 4.3 hasil uji dengan menggunakan uji *Fisher's exact test* didapatkan nilai Exact Sig (2-sided) yang bernilai 0,041 lebih kecil dari 0,05 maka Hipotesis diterima. Hal ini dapat menandakan tidak adanya perbedaan efektifitas antara perawatan terbuka dan tertutup pasca sirkumsisi.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji beda dengan metode *Fisher's exact test* didapatkan terdapat perbedaan yang bermakna pada efektifitas antara perawatan terbuka dan tertutup pasca sirkumsisi ( $p=0,041 < 0,05$ ).

Lalu berdasarkan data jumlah munculnya jumlah pasien yang mengalami infeksi luka pasca sirkumsisi didapat perawatan secara tertutup lebih banyak yang mengalami infeksi dengan jumlah 5 (lima) orang dari 7 (tujuh) orang dibanding kelompok dengan perawatan secara terbuka yakni dengan jumlah 1 (satu) orang dari 8 (delapan) orang. dari hasil uji beda dan perbandingan jumlah timbulnya infeksi di kedua perlakuan dapat diartikan bahwa perawatan secara terbuka lebih efektif dibanding perawatan tertutup untuk dilakukan perawatan sirkumsisi.



Selama pengamatan pasca sirkumsisi dilakukan baik pada perawatan terbuka maupun tertutup dan kedua perawatan menggunakan salep Chloramphenicol dengan dioleskan pada sekitar luka dan jahitan. Perbedaannya hanya pada perlakuannya saja, yakni pada perawatan tertutup pada bagian yang diolesi dilapisi lagi dengan menggunakan kassa steril sedangkan pada perawatan terbuka tidak dilapisi apapun.

Chloramphenicol adalah antibiotik dengan spektrum luas untuk bakteri gram negatif, gram positif, rickettsia dan clamydia. Chloramphenicol juga efektif sebagai profilaksis maupun terapi untuk infeksi luka (Hale, 2009).

Tanda-tanda munculnya infeksi luka dilihat dari ditemukannya beberapa ditandai dengan munculnya sekret purulen, abses atau selulitis pada luka operasi, dan disertai munculnya komplikasi akibat infeksi luka operasi, seperti adhesi, fistel, prolaps stoma, leakage anastomosis dan perforasi dan bisa di ringkas menjadi Erythema, Haemoserous, Pus, Jaringan rusak (Townsend, et al. 2010).

Infeksi luka operasi insisi superfisial dan juga insisi dalam ditandai oleh eritema, tenderness, edema, dan terkadang ada pengeringan (*drains*). Luka sering halus dan tidak rata pada sisi yang terinfeksi. Pasien juga dapat mengalami leukositosis dan demam ringan. Menurut *The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations*.

Chloramphenicol topikal berbahan salep atau *moisture* dengan mengandung cairan parafin. Dimana *moisture* tersebut akan menjaga kelembapan luka yang dioleskannya, sehingga sel pada luka akan lebih cepat untuk melakukan epitelisasi ke jaringan luka dan kandungan antibiotik didalamnya juga akan bekerja aktif untuk melawan bakteri (Hale, 2009) (Prasetyo, 2012).

Untuk menunjang kelembapan luka selain pemberian topikal berupa salep juga dilakukan penutupan menggunakan kassa sebagai penutupnya, karena penutupan kassa dapat meningkatkan kelembapan luka. penutupan kassa juga dapat melindungi luka dari paparan luar sehingga luka tetap tidak terganggu kontaminasi seperti debu, air dan lainnya. Akan tetapi penggantian kassa harus dikontrol yakni setiap 2-3 hari sekali agar kassa tidak jenuh, jika terjadi kejenuhan atau terkontaminasi maka kassa akan menjadi media yang baik untuk tumbuh kuman yang akan berakibat menyebabkan infeksi. Penggantian kassa juga bisa berakibat terhapusnya *layer* sehingga mengakibatkan kelembapan kurang maksimal (Maani & Hunter, 2008) (Prasetyo, 2012).

Pada perawatan luka terbuka kelembapan juga akan terjaga dengan baik untuk optimalisasi proses penyembuhan luka karena kandungan *moisture* yang terdapat pada obat topikal. Selain itu adanya antibiotik juga aktif untuk melawan kuman. Pemberian salep sesuai aturan pemakaian yakni 3-6 kali sehari. Dengan pemberian salep yang optimal pada perawatan terbuka maka

kelembapan luka akan tetap terjaga. Sehingga proses penyembuhan berlangsung dengan baik dan infeksi pun dapat dihindari. Meskipun perawatan luka terbuka tidak terlindungi dari kontaminasi luar dengan pemberian salep yang teratur akan membentuk *layer* pada lapisan luar luka yang akan melindungi luka dari infeksi maupun kontaminasi (Xu, Burns regenerative medicine and therapy, 2004) (Hale, 2009) (Prasetyo, 2012).

Infeksi luka bedah terjadi jika jumlah mikroba dan virulensinya cukup besar sehingga dapat mengatasi mekanisme pertahanan tubuh lalu tumbuh dengan progresif. Selain itu banyak faktor yang mempengaruhi timbulnya infeksi luka pasca operasi, perlakuan dalam perawatan memang mampu mencegah terjadinya infeksi luka pasca operasi akan tetapi perlu diperhatikan hal-hal lain yang dapat mempengaruhinya (Townsend, et al. 2010).

a. Mikroorganisme

Penimbunan bakteri didalam luka sebagai syarat berkembangnya infeksi. Jenis dan jumlah bakteri berperan dalam menyebabkan infeksi. Oleh karena itu, sebagian besar infeksi luka baru menjadi muncul secara klinis dalam 5 hari atau lebih setelah operasi sedangkan infeksi streptokokus atau klostridium lebih parah yakni dalam 24 jam. Pada luka traumatik, organisme yang paling sering muncul yaitu staphylococcus aureus dan streptococcus pyogenes.

b. Faktor pasien

Faktor kepekaan tubuh setiap orang berbeda-beda. Dan sangat menentukan dan berhubungan dengan keadaan umum pasien saat mendapat sirkumsisi. Bisa tergantung pada usia, status gizi, penyakit kronis dan kadar hemoglobin yang rendah serta perilaku menjaga kebersihan.

c. Faktor lokal

Inhibisi mekanisme pertahanan lokal dalam menjaga kebersihan bakteri menjadi penyebab terpenting terjadinya infeksi luka. Adanya benda asing seperti benang jahit dan drain, kurang rapat jaringan, strangulasi jaringan yang terlalu ketat, jaringan nekrosis, hematoma, dan serosa, semua ini dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi.

Hal yang dapat diambil dari penelitian ini adalah perawatan terbuka lebih baik dari pada perawatan tertutup dalam hal untuk merawat luka pasca sirkumsisi. Karena perawatan terbuka terjamin untuk terjaga kelembapannya dengan terbentuknya *layer* dari salep antibiotik dalam melindungi luka, sedangkan pada perawatan tertutup beresiko terjadinya kejenuhan kassa oleh darah maupun cairan serosa dan purulen yang menjadikan kassa tempat yang baik ditumbuhi kuman penyebab infeksi.