



SIRKUMSISI DENGAN METODE DORSAL SLIT DAN *GUILLOTINE* DI KLINIK DOKTER KHITAN PEKANBARU

Rezkina Azizah Putri¹, Ruankha Bilommi²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi Jakarta

²Bagian Bedah Anak Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi Jakarta

KATA KUNCI KEYWORDS

sirkumsisi, metode dorsal slit, metode guillotine.
circumcision, dorsal slit method, guillotine method.

ABSTRAK

Latar Belakang: Sirkumsisi pada laki-laki dilakukan dengan memotong atau menghilangkan sebagian atau seluruh kulit penutup depan penis atau preputium yang bertujuan untuk membersihkan penis dari berbagai kotoran penyebab penyakit yang mungkin melekat pada ujung penis yang masih ada preputiumnya. Indikasi lain dilakukannya sirkumsisi yaitu untuk mencegah beberapa penyakit seperti infeksi saluran kemih, kanker penis, penyakit menular seksual dan HIV/AIDS. Metode yang digunakan dalam sirkumsisi sangat bervariasi, diantara lainnya yaitu metode *dorsal slit* dan metode *guillotine*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan metode *dorsal slit* dengan metode *guillotine* serta kelebihan dan kekurangan masing-masing metode.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan retrospektif yaitu mengambil data rekam medis pada pasien anak yang telah di sirkumsisi dengan metode *dorsal slit* dan metode *guillotine* di Klinik Dokter Khitan pekanbaru selama Tahun 2016. Analisa statistik dilakukan dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U*.

Hasil: Dari hasil penelitian pada waktu pengerjaan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.001 sehingga $p \leq 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan terhadap waktu pengerjaan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang bermakna. Pada perdarahan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 1.000 sehingga menunjukkan bahwa perbandingan terhadap perdarahan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* tidak berbeda. Pada komplikasi, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.287 sehingga $p \geq 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan terhadap komplikasi antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang tidak bermakna. Pada waktu penyembuhan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.459 sehingga $p \geq 0.05$ yang

menunjukkan bahwa perbandingan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang tidak bermakna.

Simpulan: Perbedaan antara perbandingan metode *dorsal slit* dan metode *guillotine* hanya terdapat pada waktu pengerjaan, yang menunjukkan waktu pengerjaan metode *guillotine* lebih cepat dibandingkan metode *dorsal slit*.

ABSTRACT

Background: Circumcision in men had done by cutting or removing part or all of the front covering of the penis or prepuce which aims to cleanse the penis from various disease-causing that may be attached to the end of the penis that is still there preputium. Another indication of circumcision is to prevent some diseases such as urinary tract infections, penile cancer, sexually transmitted diseases and HIV/AIDS. The methods used in circumcision vary greatly, among others the dorsal slit method and the guillotine method. The purpose of this research is to know the comparison of dorsal slit method with guillotine method and the advantages and disadvantages of each method

Methods: This research is an observational analytic research with retrospective approach that is taking medical record on children who have been circumcised with dorsal slit method and guillotine method in Klinik Dokter Khitan Pekanbaru during year 2016. Statistical analysis was done by using Mann-Whitney U test.

Results: From the result of the research at the time of processing, the *p* value obtained from the analysis is 0.001 so $p \leq 0.05$ which shows that the comparison to the working time between the dorsal slit and guillotine method has a significant difference. In bleeding, the *p* value obtained from the analysis was 1,000, suggesting that the ratio of bleeding between the dorsal slit and guillotine methods was no different. In the complication, the *p* value of the analysis was 0.287 so that $p \geq 0.05$ indicated that the comparison of the complications between the dorsal slit and guillotine methods had no significant difference. At healing time, the *p* value obtained from the analysis is 0.459 so that $p \geq 0.05$ indicates that the comparison between the dorsal slit and guillotine methods has a non-significant difference.

Conclusions: The difference between the comparison of the dorsal slit method and the guillotine method exists only at the time of execution, indicating the timing of the guillotine method faster than the dorsal slit method.

Pendahuluan

Sirkumsisi pada laki-laki dilakukan dengan memotong atau menghilangkan sebagian atau seluruh kulit penutup depan penis atau preputium yang bertujuan untuk membersihkan penis dari berbagai kotoran penyebab penyakit yang

mungkin melekat pada ujung penis yang masih ada preputiumnya (Fitria, 2014). Beberapa penyakit yang terjadi jika tidak dilakukannya sirkumsisi diantara lainnya dapat menimbulkan infeksi saluran kemih, kanker penis, dan penularan beberapa penyakit menular seksual (AAP, 2012). WHO

juga telah merekomendasikan sirkumsisi sebagai salah satu perlindungan terhadap AIDS (Saracoglu, *et.al.*, 2014). Menurut data UNAIDS, Indonesia memiliki tingkat prevalensi yang rendah terhadap HIV yang dinilai dari tingkat sirkumsisi yang tinggi yaitu sekitar 80% (UNAIDS, 2009).

Sirkumsisi dapat dilakukan dalam berbagai kondisi. Indikasi melakukan sirkumsisi yaitu indikasi agama, sosial dan medis. Indikasi agama yaitu agama tertentu yang mewajibkan kepada umatnya untuk melakukan sirkumsisi. Indikasi sosial di mana pada negara tertentu mewajibkan untuk dilakukan sirkumsisi karena sebagai tanda menuju kedewasaan dan sebagai ritual setempat. Adapun indikasi medisnya yaitu fimosis, parafimosis, pencegahan tumor, dan kelainan-kelainan lain yang terbatas pada preputium (Adiputra, *et al*, 2013).

Metode yang digunakan dalam prosedur sirkumsisi sangat bervariasi. Hal ini bergantung pada tingkat kemampuan dokter dan pelayan kesehatan yang melakukan prosedur bedah tersebut, serta peralatan yang digunakan dalam sirkumsisi. Metode sirkumsisi juga terus berkembang setiap tahunnya. Sehingga pelaksanaannya lebih cepat dan efisien hingga saat ini. Beberapa metode sirkumsisi yang sering dilakukan antara lain metode konvensional dengan *dorsal slit* (dorsumsisi) dan metode *guillotine* atau metode klasik (Jeerson, 2014).

Metode *dorsal slit* dapat dilakukan pada semua umur dan dapat dilakukan di rumah sakit atau klinik yang dilengkapi alat-alat yang standar. Dinamakan dorsumsisi karena insisi preputium dimulai dengan insisi

memanjang di dorsum penis (jam 12). Kelebihan menggunakan metode ini adalah risiko terpotong/tersayat glans penis lebih kecil, mudah melakukan insisi sesuai sesuai batas, mudah mengatur panjang pendek pemotongan mukosa, baik untuk fimosis/parafimosis, dan baik untuk pemula (Hermana, 2009), dan juga peralatan yang digunakan lebih murah dan sederhana (Sipahelut, 2014). Metode *guillotine* disebut juga metode klasik yang merupakan suatu metode sirkumsisi dengan cara menjepit preputium secara melintang pada sumbu panjang penis, kemudian memotongnya. Kelebihan menggunakan metode *guillotine* adalah tekniknya lebih sederhana, dapat dikerjakan pada usia berapapun, dan dapat dikerjakan dengan waktu yang relatif cepat. (Adiputra, *et al*, 2013). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan metode *dorsal slit* dengan metode *guillotine* serta kelebihan dan kekurangan masing-masing metode.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan retrospektif yaitu mengambil data rekam medis pada pasien anak yang telah di sirkumsisi di Klinik Dokter Khitan pekanbaru selama Tahun 2016. Analisa statistik dilakukan dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U*.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan total sampling dan didapatkan sampel yang berjumlah 63 anak, yang terbagi atas 33 anak pada metode *dorsal slit* dan 30 anak pada metode *guillotine*.

Sampel pada penelitian ini adalah data rekam medis selama tahun

2016 pasien anak usia 1-17 yang telah di sirkumsisi dengan metode *dorsal slit* dan metode *guillotine*. Analisis data pada penelitian ini adalah bivariate dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U*.

Hasil Penelitian

Rerata usia pasien sirkumsisi (tabel 1) yang menggunakan metode *dorsal slit* adalah 10.12 ± 1.495 dengan usia yang paling banyak melakukan sirkumsisi dengan metode tersebut

dalam penelitian ini (modus) adalah usia 11 tahun. Nilai maksimum yang diperoleh adalah 12 tahun dan nilai minimum yang diperoleh adalah 7 tahun. Rerata usia pasien sirkumsisi yang menggunakan metode *guillotine* adalah 9.90 ± 1.826 dengan usia yang paling banyak melakukan sirkumsisi dengan metode tersebut dalam penelitian ini (modus) adalah usia 9 tahun. Nilai maksimum yang diperoleh adalah 13 tahun dan nilai minimum yang diperoleh adalah 7 tahun.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Pasien Sirkumsisi

| Metode | Jumlah | Mean | Std. Deviasi | Modus | Minimum | Maksimum |
|-------------|--------|-------|--------------|-------|---------|----------|
| Dorsal Slit | 33 | 10.12 | 1.495 | 11 | 7 | 12 |
| Guillotine | 30 | 9.90 | 1.826 | 9 | 7 | 13 |

Waktu pengerjaan pada metode dorsal slit dibagi menjadi 4 kelompok (dalam menit), yaitu 15, 20, 25, dan 30. Didapatkan waktu minimum 15 menit dan waktu maksimum 30 menit. Data juga menunjukkan bahwa waktu

pengerjaan yang paling banyak yaitu pada waktu 30 menit dengan jumlah frekuensi adalah 12 dan persentase 36.4 dibandingkan dengan waktu pengerjaan lainnya (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi Waktu Pengerjaan

| Metode Dorsal Slit | | |
|--------------------------|--------------------|------------|
| Waktu Pengerjaan (Menit) | Frekuensi (Pasien) | Persentase |
| 15 | 4 | 12.1 |
| 20 | 7 | 21.2 |
| 25 | 10 | 30.3 |
| 30 | 12 | 36.4 |
| Total | 33 | 100.0 |
| Metode Guillotine | | |
| Waktu Pengerjaan (Menit) | Frekuensi (Pasien) | Persentase |
| 10 | 13 | 43.3 |
| 15 | 17 | 56.7 |
| Total | 30 | 100.0 |

Sedangkan waktu pengerjaan pada metode *guillotine* dibagi menjadi 2 kelompok (dalam menit), yaitu 10 dan 15. Didapatkan waktu minimum 10

menit dan waktu maksimum 15 menit, dengan waktu pengerjaan yang paling banyak yaitu pada waktu 15 menit dengan jumlah frekuensi adalah 17 dan

persentase 56.7 dibandingkan dengan waktu pengerjaan lainnya (Tabel 2).

Jumlah pasien yang mengalami perdarahan pada metode dorsal slit

adalah 33 pasien dengan persentase 100.0 dan 30 pasien metode *guillotine* mengalami perdarahan dengan persentase 100.0 (Tabel 3).

Tabel 3. Distribusi Perdarahan Berdasarkan Metode Dorsal Slit

| Metode | Frekuensi | Persentase |
|-------------------|-----------|------------|
| Dorsal Slit | 33 | 100.0 |
| <i>Guillotine</i> | 30 | 100.0 |

Komplikasi pada metode dorsal slit dan *guillotine* dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu infeksi dan tidak infeksi. Komplikasi pada metode dorsal slit didapatkan 8 pasien yang mengalami infeksi dengan persentase 24.2% dibandingkan dengan yang

tidak infeksi (Tabel 4). Sedangkan komplikasi pada metode *guillotine* didapatkan 11 pasien yang mengalami infeksi dengan persentase 36.7 dibandingkan dengan yang tidak infeksi.

Tabel 4. Distribusi Komplikasi

| Metode Dorsal Split | | |
|---------------------|-----------|------------|
| Komplikasi | Frekuensi | Persentase |
| Infeksi | 8 | 24.2 |
| Tidak Infeksi | 25 | 75.8 |
| Total | 33 | 100.0 |
| Metode Guillotine | | |
| Komplikasi | Frekuensi | Persentase |
| Infeksi | 11 | 36.7 |
| Tidak Infeksi | 19 | 63.3 |
| Total | 30 | 100.0 |

Waktu penyembuhan dibagi menjadi 3 kelompok (dalam hari ke-), yaitu 3, 5, dan 7. Didapatkan waktu minimum 3 menit dan waktu maksimum 7 menit. Pada metode dorsal slit dan *guillotine* masing-masing menunjukkan bahwa waktu penyembuhan yang paling banyak yaitu pada hari ke-5 didapatkan jumlah pasien adalah 17 dan 20 dengan persentase 51.6 dan 40.0 dibandingkan dengan waktu penyembuhan lainnya (Tabel 5). Berdasarkan hasil statistik uji Mann-

Whitney U (tabel 6 dan 7), didapatkan pasien berjumlah 63 orang. Pada waktu pengerjaan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.000 sehingga $p < 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang bermakna. Pada perdarahan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 1.000 sehingga $p < 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* tidak berbeda.

Tabel 5. Distribusi Waktu Penyembuhan

| Metode Dorsal Slit | | |
|------------------------------|-----------|------------|
| Waktu Penyembuhan (Hari Ke-) | Frekuensi | Persentase |
| 3 | 8 | 24.2 |
| 5 | 17 | 51.6 |
| 7 | 8 | 24.2 |
| Total | 33 | 100.0 |
| Metode Guillotine | | |
| Waktu Penyembuhan (Hari Ke-) | Frekuensi | Persentase |
| 3 | 7 | 23.3 |
| 5 | 12 | 40.0 |
| 7 | 11 | 36.7 |
| Total | 30 | 100.0 |

Pada komplikasi, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.287 sehingga $p < 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang tidak bermakna. Pada

waktu penyembuhan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.459 sehingga $p < 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang tidak bermakna.

Tabel 6. Uji asumsi untuk perbandingan metode *dorsal slit* dan *guillotine* dalam sirkumsisi di Klinik Dokter Khitan Pekanbaru pada tahun 2016

Uji Normalitas

| Metode | Metode | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------------------|-------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Waktu Pengerjaan (Menit) | Dorsal Slit | .216 | 33 | .000 | .843 | 33 | .000 |
| | Guillotine | .372 | 30 | .000 | .632 | 30 | .000 |
| Komplikasi | Dorsal Slit | .469 | 33 | .000 | .534 | 33 | .000 |
| | Guillotine | .406 | 30 | .000 | .612 | 30 | .000 |
| Waktu Penyembuhan (Hari) | Dorsal Slit | .258 | 33 | .000 | .808 | 33 | .000 |
| | Guillotine | .235 | 30 | .000 | .803 | 30 | .000 |

Tabel 7. Uji Mann-Whitney U untuk perbandingan metode *dorsal slit* dan *guillotine* dalam sirkumsisi di Klinik Dokter Khitan Pekanbaru pada tahun 2016

| | Waktu Pengerjaan (Menit) | Perdarahan | Komplikasi | Waktu Penyembuhan (Hari) |
|------------------------|--------------------------|------------|------------|--------------------------|
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 | 1.000 | .287 | .459 |

Pembahasan

Dari hasil penelitian menunjukkan, pada metode dorsal slit pasien dengan usia terendah 7 tahun dan tertinggi 12 tahun dengan rerata 10.12 ± 1.495 dan usia terbanyak pada metode *dorsal slit* adalah usia 11 tahun. Sedangkan pada metode *guillotine* usia terendah 7 tahun dan tertinggi 13 tahun dengan rerata 9.90 ± 1.826 dan usia terbanyak pada metode *guillotine* adalah usia 9 tahun. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan Saracoglu, dkk. (2014) sirkumsisi dengan metode *dorsal slit* banyak dilakukan pada usia 1-13 tahun, dan jika dibandingkan metode lain tidak ada perbedaan signifikan pada usia dilakukannya sirkumsisi. Menurut penelitian yang dilakukan Christopher (2012), kebanyakan anak-anak disirkumsisi dengan metode ini adalah di atas 4 tahun. Pada metode *guillotine* banyak dilakukan pada usia 9-12 tahun (Harsono, 2011). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Adiputra, dll. (2013), pada metode *guillotine* bisa dilakukan pada usia berapa pun. Kebanyakan metode tidak menjadi patokan seseorang untuk melakukan sirkumsisi dengan usia berapa pun, karena keputusan untuk memilih metodenya tergantung masing-masing dan bersifat individual (Wahyu, 2007). Di Indonesia khitan merupakan sesuatu yang lazimnya dilakukan pada anak berusia 7-12 tahun atau pada saat menginjak masa pubertas, hal ini mengingat sebagian besar penduduk Indonesia beragama Islam yang mewajibkan penganutnya yang laki-laki untuk berkhitan, disamping itu kesadaran akan pentingnya dikhitan bagi kesehatan mendorong semakin banyaknya orang untuk dikhitan (Asep, 2007).

Hasil penelitian menunjukkan, pada metode *dorsal slit*, waktu pengerjaan yang paling banyak yaitu 30 menit dan pada metode *guillotine* adalah 15 menit. Menurut Bachsinar (2000), pada waktu pengerjaan metode dorsal slit memiliki waktu yang relatif lebih lama dibandingkan metode *guillotine*. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Caroglu (2016), bahwa metode *guillotine* adalah metode yang sangat sederhana dan memiliki waktu pengerjaan yang cepat dibandingkan metode konvensional lainnya. Penelitian yang dilakukan Sacaroglu (2014), menunjukkan metode *guillotine* memiliki waktu pengerjaan 13 sampai 15 menit.

Durasi pengerjaan sirkumsisi dipengaruhi oleh tingkat kecemasan dan kesiapan pasien. Semakin tinggi tingkat kecemasan seorang pasien sirkumsisi, maka waktu pengerjaan akan berlangsung lebih lama karena respon dari pasien tersebut (Teofilus, 2016).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa waktu pengerjaan sirkumsisi pada metode *guillotine* relatif lebih cepat jika dibandingkan dengan metode *dorsal slit*.

Dari penelitian ini, jumlah pasien yang mengalami perdarahan pada metode *dorsal slit* adalah 33 pasien dengan persentase 100.0. Pada metode *guillotine* pasien yang mengalami perdarahan adalah 30 pasien dengan persentase 100.0. Menurut Harsono, et al (2011), resiko perdarahan dapat terjadi pada sirkumsisi dengan metode *dorsal slit* maupun *guillotine*. Namun, perdarahan dapat segera diatasi dengan ligasi pada pembuluh darah

yang terpotong. Pada metode lain seperti klem, jarang terjadinya perdarahan karena alat dan cara pengerjaannya yang berbeda dengan metode konvensional. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Adiputra dkk. (2013), masing-masing metode, baik dorsal slit maupun metode *guillotine* dapat terjadi perdarahan saat dilakukan sirkumsisi, karena metode ini memotong frenulum, di mana terdapat pembuluh darah besar. Tetapi dibandingkan dengan metode *dorsal slit*, terjadinya resiko perdarahan lebih besar pada metode *guillotine* dan beresiko juga terpotongnya glans penis.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan, bahwa pada perdarahan terjadi sesuai metode yang dilakukan. Pada metode dorsal slit dan *guillotine* terdapat perdarahan dalam pengerjaannya karena memotong sedikit frenulum yang di sana terdapat pembuluh darah besar. Tetapi, metode *guillotine* lebih beresiko terjadinya perdarahan dan terpotongnya glans penis daripada metode dorsal slit.

Penelitian ini menemukan komplikasi yang disebabkan infeksi pada metode *dorsal slit* terdapat 8 dari 33 pasien sirkumsisi. Sedangkan komplikasi pada metode *guillotine* didapatkan 11 dari 30 pasien sirkumsisi yang mengalami infeksi. Menurut Saracoglu (2014), komplikasi dibagi menjadi 2 yaitu komplikasi minor dan komplikasi minor. Infeksi termasuk pada komplikasi minor. Walaupun komplikasi minor lebih sering terjadi, biasanya dapat diobati dengan lebih cepat dan mudah. Untuk meminimalisir terjadinya infeksi, dapat dilakukan perawatan luka dengan menggunakan NaCl 0,9% dan salep gentamicyn yang bertujuan untuk

membersihkan luka setelah penjahitan selesai dan juga dengan mempertahankan kelembaban lingkungan di sekitar sehingga luka menjadi lebih kondusif dan akan meningkatkan proses granulasi, proliferasi, dan maturasi dari luka tersebut (Efendi, 2014).

Dalam penelitian yang dilakukan Christoper (2012), dari 100 anak yang di sirkumsisi terdapat 1 (1.0%) pasien yang mengalami komplikasi dengan menggunakan metode dorsal slit. Komplikasi tersebut juga dipengaruhi oleh keterampilan seorang dokter dalam melakukan sirkumsisi dan kesterilan alat.

Berbeda pada penelitian yang dilakukan Caroglu (2015), hasilnya terdapat 2 pasien yang di sirkumsisi dengan metode *guillotine* dan 1 pasien yang disirkumsisi dengan metode lain yang mengalami infeksi. Hasil tersebut menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *guillotine* dan metode lainnya memiliki resiko yang sama terkena infeksi pasca dilakukannya sirkumsisi. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan, pada penelitian komplikasi berupa infeksi paling banyak terjadi pada metode *guillotine*.

Hasil penelitian menunjukkan, waktu penyembuhan terbagi menjadi 3 kelompok yaitu hari ke 3, 5, dan 7. Hasil yang paling banyak pada hari ke-5 antara kedua metode. Menurut penelitian yang dilakukan Harsono, dkk. (2011), tingkat penyembuhan luka pada pasien sirkumsisi yang dilakukan dengan metode *dorsal slit*, rata-rata mengalami penyembuhan dengan kategori cukup baik yaitu sebanyak 80% pada hari 5-7 (12 orang). Jika dibandingkan dengan metode lain

tidak didapatkan perbedaan pada penyembuhan luka pasca sirkumsisi, karena pada dasarnya pada sirkumsisi dengan kedua metode yang dibandingkan dilakukan dengan teknik dan prosedur yang sama, perbedaannya hanya pada pemotongan preputium dan penghentian perdarahan. Pada metode *dorsal slit* dan metode *guillotine* jika terjadinya perdarahan akan segera dilakukan ligasi pada pembuluh darah yang terpotong. Sehingga diharapkan akan terjadi penyembuhan luka dengan cepat. Proses penyembuhan luka sangat dipengaruhi oleh usia pasien dan perawatan luka pasca sirkumsisi. Pada usia anak dan dewasa tersebut penyembuhan luka terjadi lebih cepat daripada orang tua. Orang tua lebih sering terkena penyakit kronis, penurunan fungsi hati dapat mengganggu sintesis dari faktor pembekuan darah. Perawatan lukanya yaitu pada pemberian obat-obatan antibiotik dan anti-inflamasi pasca sirkumsisi. Pada penelitian yang dilakukan Gorgulu (2016), tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada waktu penyembuhan dari metode *guillotine* dan metode lain yang dibandingkan. Waktu penyembuhan juga dipengaruhi dengan adanya komplikasi atau tidak, jika terdapat komplikasi maka waktu penyembuhan pun akan menjadi semakin lama.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan, bahwa pada umumnya waktu penyembuhan pada metode *dorsal slit* dan metode *guillotine* terdapat pada hari ke-5, dan hampir sama pada semua metode.

Pada hasil statistik dilakukan uji Mann-Whitney U dengan hasil pada waktu pengerjaan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.000 sehingga $p \leq 0.05$ yang menunjukkan

bahwa perbandingan terhadap waktu pengerjaan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang bermakna. Pada perdarahan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 1.000 yang menunjukkan bahwa perbandingan terhadap perdarahan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* tidak berbeda. Pada komplikasi, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.287 sehingga $p \geq 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan terhadap komplikasi antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang tidak bermakna. Pada waktu penyembuhan, diperoleh nilai p value dari analisa tersebut adalah 0.459 sehingga $p \geq 0.05$ yang menunjukkan bahwa perbandingan antara metode *dorsal slit* dan *guillotine* memiliki perbedaan yang tidak bermakna.

Hal ini telah terbukti oleh penjelasan yang telah diberikan di atas. Jadi, untuk keseluruhan efektivitas dari setiap metode tidak bisa hanya dinilai dari satu aspek, harus dinilai juga dari segi lamanya waktu pengerjaan, perdarahan, komplikasi dan lamanya penyembuhan. Untuk saat ini para dokter di rumah sakit masih banyak yang menggunakan metode *dorsal slit* dari pada metode *guillotine*, karena mengingat metode *guillotine* adalah metode yang klasik dan lebih banyak kekurangannya daripada metode *guillotine*. Menurut Rodjani (2015), banyak ahli urologi yang lebih merekomendasikan metode sunat secara *dorsal slit* yang secara klinis terbukti lebih aman dan tidak menimbulkan komplikasi berat seperti metode lainnya termasuk metode *guillotine*.

Adika (2014) menyebutkan dalam waktu pengerjaan terbukti

metode *guillotine* memiliki waktu yang relatif lebih cepat dibandingkan metode *dorsal slit*. Pada perdarahan, metode *dorsal slit* dan *guillotine* sama-sama beresiko terjadinya perdarahan dibandingkan metode lain dalam sirkumsisi (Wahyudi, 2015).

Kemudian pada komplikasi, penelitian yang dilakukan Caroglu (2015), hasilnya terdapat 2 pasien yang di sirkumsisi dengan metode *guillotine* dan 1 pasien yang disirkumsisi dengan metode lain yang mengalami infeksi. Hasil tersebut menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *guillotine* dan metode lainnya memiliki resiko yang sama terkena infeksi pasca dilakukannya sirkumsisi. Pada waktu penyembuhan, juga terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara metode *dorsal slit*, metode *guillotine* dan metode lainnya.

Kesimpulan

Perbedaan yang signifikan antara perbandingan metode *dorsal slit* dan metode *guillotine* hanya terdapat pada waktu pengerjaan, yang menunjukkan waktu pengerjaan metode *guillotine* lebih cepat dibandingkan metode *dorsal slit*.

Daftar Pustaka

- Abdullahi et al. 2013. *Techniques of Male Circumcision*. Diakses 10 Desember 2017 dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3888996/>
- Adiputra et al., 2013. *Teknik Guillotine dan Gompo Clamp pada Sirkumsisi*. Denpasar: Bagian/SMF Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar
- American Academy of Pediatrics. 2016. *Technical Report Male Circumcision*. America: Pediatrics Volume 130.
- Anindhawati Nur et al., 2012. *Modalities to Treat Penile Glans Amputation: Case Series*. Jakarta: Division of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery, Universitas Indonesia.
- Bhattacharjee. 2008. *Male Circumcision : An Overview*. Diakses 12 Desember 2016 dari <http://www.afrijaedsurg.org/article.asp?issn=01896725;year=2008;volume=5;issue=1;spage=32;epage=36;aulast=bhattacharjee>
- Carlos A Angel et al. 2016. *Circumcision*. Diakses 9 Desember 2017 dari <https://emedicine.medscape.com/article/1015820-overview>.
- Fitria. 2014. *Peran Sirkumsisi dalam Infeksi Menular Seksual*. Aceh: Jurnal Kedokteran Syiah Kuala Volume 14.
- Efendi U et al. 2014. *Perbandingan Efektivitas Perawatan Luka Pada Khitan Electric Cauter dengan Khitan Konvensional Terhadap Proses Penyembuhan Luka di Wilayah Kerja Sucopangepok Kecamatan Jelbuk Jember*. Diakses 9 Desember 2017 dari <http://digilib.unmuhjember.ac.id/files/disk1/71/umj-1x-umarefendi-3502-1-4.artik-1.pdf>
- Gorgulu T et al. 2016. *A fast, easy circumcision procedure combining a CO2 laser and cyanoacrylate adhesive: a non-randomized comparative trial*. Turki: Department of Plastic, Reconstructive and Aesthetic

- Surgery, Bulent Ecevit University Medical Faculty.
- Halim A. 2010. Hukum Khitan. Diakses 9 Desember 2017 dari <https://almanhaj.or.id/2735/hukum-khitan.html>
- Harsono et al. 2011. Perbedaan Penyembuhan Luka Post Sirkumsisi dengan Metode Electrocauter dan Metode Konvensional Pada Pasien Sirkumsisi di Poliklinik Morodadi Boyolali. Diakses 10 Desember 2017 dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=140386&val=5789>
- Hermana A. 2010. *Teknik Operasi Sirkumsisi*. Jakarta: Sagung Seto.
- Koyle M et al. 2012. *Surgical Guide For Circumcision*. Seattle: The American Urological Association
- Krill A.J et al. 2011. *Complications of Circumcision*. USA: The Scientific World Journal.
- Lukong C.S. 2012. *Dorsal Slit-Sleeve Technique for Male Circumcision*. *Journal of Surgical Technique and Case Report*. 4(2): 94-97
- Mianoki, Adika. 2014. *Ensiklopedi Khitan*. Yogyakarta: Majalah Kesehatan Muslim.
- Murtadlo H. 2008. *Keajaiban Khitan*. Cetakan I. Solo: Al-Qowam Publishing.
- Paulsen F et al. 2010. *Sobotta Atlas Anatomi Manusia Jilid 2*. Jakarta: EGC.
- Pese K et al. 2016. *Dorsal Slit*. Diakses 10 Desember 2017 dari <http://urologicalsolutions.com.au/wpcontent/uploads/2016/01/Dorsal-Slitcurrent09.06.16.pdf>
- Sadler TW. 2015. *Langman's Medical Embriology*. China: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Saracoglu M et al. 2014. *Comparison of thermal cautery-assisted circumcision with the conventional technique*. *Human andrology*. 4(2)
- Sipahelut L.A. 2013. *Tinggi Rendahnya Pengetahuan Mahasiswa Pria Mengenai Pentingnya Sirkumsisi pada Orga Genitalia di Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon*. Diakses 17 Februari 2017 dari <https://www.slideshare.net/leonardojeverson/proposal-sirkumsisi-leonardo-jsipahelut>
- Tortora GJ et al. 2012. *Principles of Anatomy and Physiology*. USA: Biological Science Textbooks, Inc., and Bryan Derrickson.
- UNAIDS. 2009. *Manual for Male Circumcision under Local Anaesthesia*. WHO UNAIDS, JHPIEGO.
- WHO. 2007. *Male Circumcision Global Trends and Determinants of Prevalence, Safety and Acceptability*. WHO, UNAIDS.