

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sirkumsisi atau sunat adalah salah satu tindakan bedah minor (operasi kecil) dipakai untuk tindakan operasi yang ringan, biasanya dikerjakan dengan anesthesia lokal seperti mengangkat tumor-tumor jinak atau kista pada kulit, sirkumsisi, ekstaksi kuku, penanganan luka dan lain-lain yang dilakukan di seluruh dunia (Chirurgie, CK.Kapita Selektta 2014). Ada yang melakukannya karena alasan agama, sosial atau juga alasan medis. Apapun yang melatar belakangnya, dari sudut pandang medis sangat bermanfaat. Pengorbanan yang dialami oleh anak dan orang tua saat sirkumsisi atau sunat sama sekali tidak sia-sia di kemudian hari. Sirkumsisi atau sunat tidak hanya bermanfaat untuk individu yang melakukannya tapi juga bagi orang lain dan komunitas masyarakat secara keseluruhan.

*The American Academy of Pediatrics (AAP)* mengakui bahwa sirkumsisi atau sunat dapat mencegah terjadinya infeksi saluran kencing pada anak-anak (Rabinowitz & hullbert,1995). Sirkumsisi atau sunat mencegah terjadinya tumor (mencegah menumpuknya smegma yang diduga kuat bersifat karsinogenik) (Ferguson DG.Kapita Selektta 2014). Bahkan pada beberapa keadaan tertentu yang berkaitan dengan penyakit dan kelainan bawaan pada alat kelamin, sirkumsisi atau sunat merupakan solusi tindakan yang sangat dianjurkan.

Sirkumsisi atau sunat pada anak laki-laki kelak, ternyata juga bisa berdampak positif pada istrinya. Sebuah penelitian dalam *New England Journal of Medicine (NEJOM)* mengemukakan bahwa wanita yang pasangannya seksualnya telah dikhitan memiliki risiko yang lebih rendah mengalami kanker cervix. Dr. Xavier Castellsague yang memimpin penelitian tahun 2011 telah memperhatikan data-data dari tujuh penelitian yang dilakukan lima negara di berbagai belahan dunia. Ternyata 20% pria yang tidak di sirkumsisi atau sunat diketahui “membawa” *Human Papillomavirus (HPV)*, sedangkan pada pria yang dikhitan sunat hanya berkisar 6% saja. Virus tersebut diperkirakan bertanggung jawab terhadap 99% kasus kanker cervix. Para peneliti juga memperkirakan resiko wanita untuk mengalami kanker cervix menurun hingga 58% jika partner seksualnya dikhitan.

Sirkumisasi pada anak-anak dilakukan tanpa pemberian obat anestesi (pembiusan). Hal ini dilakukan dengan alasan : efek samping obat anestesi belum banyak diketahui pada orang tua dan anak, kepercayaan bahwa sakit yang disebabkan oleh tindakan ini tidak begitu hebat dan kepercayaan bahwa sakit yang ditimbulkan akibat suntikan obat anestesi sama buruknya dengan nyeri yang ditimbulkan oleh tindakan sirkumsisi itu sendiri, Setelah tahun 1999 diketahui bahwa dari bayi sampai anak-anak juga bisa merasakan sakit akibat tindakan sirkumsisi ini dan sejak saat itu direkomendasikan bahwa tindakan sirkumsisi harus dilakukan dengan pemberian obat anestesi (pembiusan) local yang memblok hantaran saraf sehingga rasa nyeri dapat berkurang (Akhyar, Y. 2011).

Tindakan sirkumsisi cukup dilakukan dengan anestesi lokal. Anestesi umum untuk tindakan sirkumsisi dinilai berlebihan dan membawa resiko efek samping obat anestesi umum terhadap otak anak yang sedang berkembang. Oleh karena itu, Jika tidak terpaksa sekali, anestesia umum tidak dilakukan untuk tindakan sirkumsisi ini (Steven R. Mattson, MD.1999).

Tradisi sirkumsisi atau sunat dalam Islam, Maka berawal sejak Nabi Muhammad SAW diperintahkan Allah untuk mengikuti tradisi (millah) Nabi Ibrâhîm. Hingga sekarang ajaran Nabi Ibrâhîm masih menjadi bagian dari Islam, seperti Haji yang masuk rukun Islâm kelima dan ibadah Qurbân. Perintah Allah kepada Nabi SAW untuk mengikuti Nabi Ibrâhîm diantaranya tertera dalam Surat An-Nisâ' ayat 125 yaitu:

وَمَنْ أَحْسَنُ دِينًا مِّمَّنْ أَسْلَمَ وَجْهَهُ لِلَّهِ وَهُوَ مُحْسِنٌ وَاتَّبَعَ  
 مِلَّةَ إِبْرَاهِيمَ حَنِيفًا وَاتَّخَذَ اللَّهُ إِبْرَاهِيمَ خَلِيلًا ﴿١٢٥﴾

*Artinya:* “Dan siapakah yang lebih baik agamanya dari pada orang yang ikhlas menyerahkan dirinya kepada Allah, sedang diapun mengerjakan kebaikan, dan ia mengikuti agama Ibrhim yang lurus dan Allah mengambil Ibrhim menjadi kesayangannya”

Setiap prosedur pembedahan harus menjalani anestesi dan melalui tahap pasca bedah seperti pembedahan sirkumsisi, maka setiap pasien yang selesai menjalani operasi dengan anestesi umum maupun anestesi regional terlebih dahulu dirawat di ruang pemulihan sebelum pindah ke ruang perawatan atau langsung dirawat di ruang intensif. Fase pasca operatif bisa terjadi kegawatan, sehingga perlu pengamatan serius dan harus mendapat bantuan fisik dan psikologis sampai kondisi umum stabil. Dalam manajemen operatif,

mempertahankan denyut jantung dan tekanan darah dalam batas normal akan memberikan hasil yang optimal pada pasien selama masa pemulihan tindakan operasi atau pembedahan selain dapat menimbulkan nyeri, trauma, juga dapat menimbulkan gejala kardiovaskuler berupa peningkatan tekanan darah, peningkatan laju jantung dan disritmia (Stoelting RK.2011). Hal ini dikaitkan dengan respon stress dan reflex simpatis yang berlebihan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi stimulus simpatik : dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate, peningkatan heartrate, vasokonstriksi perifer, peningkatan nilai gula darah, diaphoresis, peningkatan kekuatan otot, dilatasi pupil, dan penurunan motilitas gastro intestinal (Wildsmith, 2004).

Dosis aman penggunaan lidocain menurut Malamed SF. 2004 dan Syarif A. 2007 yaitu 0,5-3 mg/KgBB untuk pemberian intravena. Sedangkan ada juga yang mengatakan dosis aman lidocain yaitu 0,7-3 mg/KgBB untuk pemberian intravena, 0,84-3,42 mg/kg/jam untuk pemberian intravena kontinyu (Atalay dkk, tahun 2010). Penelitian *Antiarrhythmic Agent* mengemukakan pemberian lidokain pada umumnya yang di berikan pada anak-anak dan bayi menggunakan lidokain 1 mg/KgBB (Wong HW *et al*, 2001).

Pemakaian tramadol oral sebagai analgetik pasca operasi sangat banyak bahkan termasuk salah satu analgetik yang direkomendasikan. Untuk tramadol diberikan secara oral, im, sc atau iv dengan dosis 50 – 100 mg tiap 6 jam. Mekanisme kerja tramadol yang diduga sebagai efek sentral seperti salisilat walaupun bersifat lemah, tramadol merupakan penghambat biosintesis

prostaglandin dengan menghambat pelepasan enzim siklooksigenase (*COX: cyclooxygenase*) yang merubah asam arakidonat menjadi prostaglandin. Khusus parasetamol adalah penghambat *COX-3* yang hanya ada di otak yaitu *dihypotalamus* yang rendah kadar peroksida. Efek analgetik tramadol dihasilkan oleh penghambatan *reuptake norepinefrin* dan pelepasan *serotonin*. Tramadol memiliki 10% kemampuan analgetik dari morfin jika diberikan secara IV atau IM. Tramadol dapat diberikan untuk nyeri sedang sampai berat (Tan, 2002). Obat ini lemah kerjanya secara sentral dan tidak mempengaruhi system kardiovaskuler ataupun motilitas lambung-usus (Tan, 2002).

Selain bekerja secara sentral, tramadol juga mempunyai efek perifer kuat yang kerjanya berda pada akhiran saraf bebas dari pembuluh darah. Reseptor oploid dapat ditemukan di system saraf pusat dan juga di saraf perifer, tepatnya di saraf sensorik primer. Reseptor oploid ini bekerja dengan menghambat pelepasan mediator proinflamasi dan eksitatorik dari jaras jaras sensorik (Wong HW *et al*, 2001; atunkaya *et al*, 2004).

Efektifitas berasal dari kata efektif yang mengandung pengertian dicapainya keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektifitas selalu terkait dengan hubungan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang telah dicapai. Efektifitas dapat dilihat dari berbagai sudut pandang dan dapat dinilai dengan berbagai cara dan mempunyai kaitan yang erat dengan efisiensi. Seperti yang dikemukakan oleh Etzioni dkk dalam bukunya organisasi-organisasi modern yang mendefinisikan efektifitas “Sebagai tingkat keberhasilan organisasi dalam usaha untuk mencapai tujuan

dan sasaran” (Etzioni dkk, 1985). Oleh karna itu timbul keinginan peneliti untuk mencoba membandingkan ke efektifitas anastesi local lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan lidokain 1 mg/KgBB pada blok saraf dorsal penis yang akan dikerjakan di pangkal penis, di sebelah kanan dan kiri dari garis tengah sebelum dilakukan nya sirkumsisi. Dosis maksimal obat ini adalah 3 mg/KgBB. Alasan ini didukung padda pernyataan Cheong *et al* pada dosis lidokain menjadi lebih efektif (Cheong KF, Wong WH.2000).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi sebagai dasar pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. “apakah ada peberdaan efektifitas dari injeksi Lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan injeksi Lidokain 1 mg/KgBB pada block dorsum penis pada responden sirkumsisi?”
2. “mana yang lebih efektif dari injeksi Lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan injeksi Lidokain 1 mg/KgBB pada block dorsum penis pada responden sirkumsisi?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui efektivitas antara injeksi Lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan injeksi Lidokain 1 mg/KgBB pada pemberian block dorsum penis pasien sirkumsisi.

## 2. Tujuan Khusus

Menentukan dosis lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan injeksi Lidokain 1 mg/KgBB yang tepat untuk mencegah nyeri pada saat sirkumsisi.

### **D. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian yang diperoleh atau yang telah dilakukan, diharapkan dapat memberikan kegunaan baik bagi:

#### 1. Bagi Peneliti

Dapat membandingkan injeksi lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan lidokain 1 mg/KgBB dari segi keefektifannya untuk mengurangi nyeri saat dilakukan sirkumsisi pada anak-anak.

#### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat melanjutkan penelitian ini lebih sempurna lagi dan memperbaiki kelemahan yang ada dalam penelitian ini.

#### 3. Masyarakat

Bagi orang tua dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan orang tua tentang sirkumsisi. Memahami dan menjaga higiene penis dari smegma dan sisa-sisa urine, memahami dalam sirkumsisi dapat mencegah terjadinya infeksi pada glans atau prepusium penis, mengetahui dengan sirkumsisi dapat mencegah timbulnya karsinoma penis sangatlah penting, mengetahui adanya indikasi medis seperti fimosis (prepusium tidak dapat ditarik ke belakang atau tidak dapat membuka), parafimosis (prepusium tidak dapat ditarik ke depan), dan kondiloma akuminata.

#### 4. Pengembangan ilmu pengetahuan dan ilmu kedokteran

Dengan perkembangan metode sirkumsisi. Saat ini telah diciptakan banyak peralatan dan obat-obatan untuk membantu melaksanakan sirkumsisi, sehingga sirkumsisi menjadi proses yang lebih aman dan lebih mengurangi rasa nyeri.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Sepengetahuan penulis, penelitian tentang analisis pelaksanaan Anestesi Lidokain 1 mg/KgBB di tambah tramadol dengan Lidokain 1 mg/KgBB pada Sirkumsisi ini belum pernah dilakukan di RS KIA SADEWA Yogyakarta. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang difokuskan pada mengapa RS KIA SADEWA tidak berjalan sebagaimana mestinya, dengan alasan *design cross sectional*.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Judul	Variabel	Hasil Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1.	Redhy Satya Caesarinka (2014)	Pengaruh efek analgesic injeksi lidokain dengan penambahan paracetamol terhadap rasa nyeri terhadap sirkumsisi	Variable terkait : pemanfaatan lidokain terhadap sirkumsisi Variable bebas : Penggunaan paracetamol pada sirkumsisi dan penggunaan lidokain pada sirkumsisi	Ada hubungan yang bermakna pada penggunaan paracetamol dan lidokain terhadap sirkumsisi dari hasil yang di dapat paracetamol lebih efektif dibandingkan penggunaan anastesi lidokain	Penggunaan anastesi lidokain 1 mg/KgBB terhadap sirkumsisi	peneliti menggunakan paracetamol untuk mengurangi rasa nyeri 2. penggunaan kadar anastesi Lidokain belum dijelaskan secara spesifik 3.Pola rujukan kasus sebagian besar ke RS
2.	Peneltian anastesi pada bedah rawat jalan/ ambulatory anasthesi lidokain (2011)	Sekretariat Unit Bedah Sentral RSAB Harapan Kita Jakarta Barat	Variable terkait : Pemanfaatan Lidokain dosis lebih kecil (15-30 mg) Variable bebas : Pemanfaatan Lidokain dosis lebih kecil (15-30) atau bupivakain (3-6 mg) dikombinasikan dengan opioid (fentalin 12,5-25 ug atau sufentanil 5-10 ug	Aspek Komunikasi , Ketersediaan sumber daya ,diposisi/sikap pelaksanaan program	Penggunaan anastesi lidokain 1 mg/KgBB terhadap sirkumsisi dan bedah rawat jalan	Penggunaan anastesi Lidokain dosis lebih kecil (15-30) atau bupivakain (3-6 mg) dikombinasikan dengan opioid (fentalin 12,5-25 ug atau sufentanil 5-10 ug menghasilkan efek pemulihan motoric dan bladder function lebih cepat disbanding dosis konvensional anastesi local tunggal

3.	Alian Setiawan G.0006038 fakultas kedokteran Universitas sebelas maret Surakarta 2010	Perbandingan efektifitas antara ketamin dengan Tramadol untuk mengurangi akibat Penyuntikan rocuronium	Variable terkait pemanfaatan lidokain dosis lebih besar 30 mg Variable bebas : lidokain dosis lebih besar atau kelompok I ketamin 0,2 mg/kgBB, kelompok II adalah tramadol 50 mg dan untuk kelompok III adalah kelompok kontrol. Nyeri dinilai menggunakan Visual Analogue Scale (VAS)	Dalam penelitian ini didapatkan efek analgesia pada pemakaian tramadol lebih efektif secara bermakna dibandingkan dengan ketamin dalam mengurangi akibat penyuntikan rocuronium	Penggunaan tramadol 50 mg untuk mengurangi nyeri akibat penyuntikan Rocuronium untuk obat pelumpuh otot yang digunakan untuk membantu pelaksanaan anestesi umum	1. penggunaan lidokain menggunakan 10 mg atau 30 mg tanpa melihat berat badan responden 2. penggunaan penelitian ini menggunakan ketamine 0,2 mg/KgBB sedangkan penelitian kali ini tidak menggunakan ketamine 3. pasien atau responden yang di gunakan umur 19-26 tahun pada penelitian saya lakukan kelompok semua umur yang dating untuk disunat
----	---	--	--	---	---	---