

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Distribusi Usia

Pada penelitian ini didapatkan rata-rata usia peserta sunatan massal adalah 9,6 tahun. Dengan usia peserta sunatan massal dalam rentang 7 tahun - 14 tahun.

Tabel 4.1. Distribusi Usia

Kode Sampel	Umur
1	9 tahun
2	10 tahun
3	11 tahun
4	7 tahun
5	10 tahun
6	8 tahun
7	14 tahun
8	12 tahun
9	10 tahun
10	10 tahun
11	11 tahun
12	10 tahun
13	7 tahun
14	8 tahun
15	8 tahun
Rata-rata Usia Peserta	9,6 tahun

2. Ukuran Panjang Penis

Pada penelitian ini didapatkan ukuran panjang penis maksimal adalah 5 cm. Ukuran panjang penis minimum adalah 2,1 cm. Dengan rata-rata ukuran panjang penisnya adalah 3,7 cm.

Tabel 4.2. Ukuran Panjang Penis

Kode Sampel	Ukuran Panjang Penis
1	4 cm
2	3,5 cm
3	4,5 cm
4	4,5 cm
5	2,5 cm
6	2,5 cm
7	5 cm
8	5 cm
9	3,5 cm
10	5 cm
11	4 cm
12	3 cm
13	2,1 cm
14	3,5 cm
15	3 cm
Rata-rata Ukuran Panjang Penis	3,7 cm

3. Onset Anestesi

Pada penelitian ini didapatkan onset anestesi terpanjang adalah 5,9 menit. Onset anestesi terpendek adalah 0,75 menit. Dengan rata-rata onset anestesi adalah 2,6 menit.

Tabel 4.3. Onset Anestesi

Kode Sampel	Onset Anestesi
1	1 menit
2	4,7 menit
3	3,5 menit
4	1,52 menit
5	1 menit
6	0,83 menit
7	1,75 menit
8	5,33 menit
9	2,5 menit
10	4 menit
11	5,9 menit
12	0,75 menit
13	2,67 menit
14	2 menit
15	1,6 menit
Rata-rata Onset Anestesi	2,6 menit

4. Uji Prasyarat

Uji prasyarat digunakan untuk menentukan analisis data yang dilakukan menggunakan uji parametrik atau non parametrik. Dalam hal ini uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas. Uji normalitas untuk metode analitik menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui hal tersebut, pengujian normalitas yang digunakan pada data penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Berikut hasil uji normalitas yang diperoleh:

Tabel 4.4. Uji Normalitas

	Panjan _penis	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Onset_ anestesi	2.5	.260	2	.			
	3	.260	2	.			
	3.5	.320	3	.	.883	3	.334
	4	.260	2	.			
	4.5	.260	2	.			
	5	.234	3	.	.978	3	.719

Berdasarkan tabel di atas pada bagian Shapiro-Wilk, diperoleh bahwa nilai signifikansi (sig) dari variabel panjang penis dan onset anestesi blok sirkumsisi lebih besar dari 0,05 (0,334 dan 0,719), sehingga dapat disimpulkan data yang diperoleh berdistribusi normal. Selanjutnya analisis data dapat dilakukan dengan menggunakan uji statistik parametrik yaitu menggunakan uji korelasi Pearson.

5. Analisa Data Korelasi Ukuran Panjang Penis dengan Onset Anestesi

Untuk mengetahui korelasi antara ukuran panjang penis dan onset anestesi blok sirkumsisi pada operasi sirkumsisi, dilakukan uji statistik yaitu uji asosiasi dari kedua kelompok data. Uji asosiasi dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi Pearson. Dalam uji ini akan menguji H_0 bahwa tidak terdapat hubungan antara ukuran panjang penis dengan onset anestesi blok sirkumsisi pada operasi sirkumsisi. Untuk menerima atau menolak H_0 , adalah dengan membandingkan nilai sig yang diperoleh dengan 0,05. Apabila nilai sig yang didapat lebih dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Apabila nilai sig yang didapat kurang dari 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Berikut hasil uji korelasi Pearson dari hasil penelitian:

Tabel 4.5. Hasil Uji Korelasi Pearson

Correlations			
		Panjang_penis	Onset_anestesi
Panjang_penis	Pearson Correlation	1	.447
	Sig. (2-tailed)		.095
	N	15	15
Onset_anestesi	Pearson Correlation	.447	1
	Sig. (2-tailed)	.095	
	N	15	15

Dari hasil uji korelasi Pearson tersebut didapatkan nilai koefisien korelasi antara ukuran panjang penis dan onset anestesi sebesar 0,447 yang artinya kekuatan korelasi (r) sedang. Dari tabel diatas juga dapat diketahui bahwa nilai sig (p) adalah 0,095 yang menunjukkan bahwa

tidak terdapat hubungan atau korelasi yang bermakna antara ukuran panjang penis dengan onset anestesi karena $p > 0,05$.

B. Pembahasan

Berdasarkan data dari hasil penelitian pada peserta sunnatan massal di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, didapatkan usia peserta sunatan massal dalam rentang usia 7 tahun – 14 tahun, dengan rata-rata usia peserta sunatan massal adalah 9,6 tahun. Hal tersebut sesuai dengan data dari *World Health Organization* (2007) dalam *Male circumcision : global trends and determinants of prevalence, safty and acceptability* bahwa rentang usia sirkumsisi di Indonesia antara usia 5 tahun – 18 tahun.

Pada penelitian ini pengukuran panjang penis dilakukan secara *fully stretched length*, didapatkan ukuran panjang penis minimum adalah 2,1 cm yaitu pada sampel 13. Ukuran panjang penis maksimum adalah 5 cm yaitu pada sampel 7, 8, dan 10. Rata-rata ukuran panjang penis berdasarkan usia pada penelitian ini adalah usia 7 tahun = 3,3 cm, usia 8 tahun = 3 cm, usia 9 tahun = 4 cm, usia 10 tahun = 3,5 cm, usia 11 tahun = 4,25 cm, usia 12 tahun = 5 cm dan usia 14 tahun 5 cm. Sedangkan rata-rata ukuran panjang penis berdasarkan usia pada penelitian *study comparative data antropometri dan ukuran panjang penis pada anak usia 0-14 tahun di Korea oleh Park, et al.* (2016), didapatkan rata-rata ukuran panjang penis pada usia 7 tahun = 5,4 cm, usia 8 tahun = 5,7 cm, usia 9 tahun = 5,4 cm, usia 10 tahun = 5,8 cm, usia 11 tahun = 6 cm, usia 12 tahun = 6,5 cm dan usia 14 tahun = 9,6 cm. Pengukuran penis sebaiknya dalam keadaan diregangkan (*stretched*), pengukuran dalam

keadaan lemas (flaccid) memberikan hasil yang sangat bervariasi. Perbedaan tersebut bisa disebabkan karena berbagai variasi individu seperti suhu, aktivitas, kecemasan, perbedaan populasi, serta berat badan, tinggi badan dan status gizi (Indrawan, *et al.* 2012).

Pada penelitian ini obat anestesi yang digunakan adalah lidokain+epinefrin. Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata onset anestesi pada peserta sunnatan massal adalah 2,6 menit. Hasil ini sesuai dengan penelitian Prasetyono, *et al.* (2016), penelitian tersebut mengungkapkan bahwa onset kerja dari 2% lidokain adalah 1 – 6 menit. Penggunaan tambahan epinefrin yang merupakan vasokonstriktor adalah untuk meningkatkan durasi anestesi lokal. Jadi penambahan epinefrin menyebabkan vasokonstriktor pembuluh darah, mengurangi perdarahan dan juga penundaan reabsorpsi lidokain sehingga memperpanjang durasi kerja hampir dua kali lipat (Malamed, 2012).

Desain penelitian ini adalah penelitian *cross sectional* untuk menganalisis hubungan atau korelasi antara ukuran panjang penis dengan onset anestesi pada anestesi blok operasi sirkumsisi. Dari hasil penelitian berdasarkan data yang diambil yang selanjutnya dilakukan uji statistik, didapatkan nilai $p = 0,095$ yang menunjukkan ketidak bermaknaan berdasarkan statistik yang artinya tidak terdapat korelasi atau tidak terdapat hubungan antara ukuran panjang penis dengan onset anestesi blok sirkumsisi pada operasi sirkumsisi. Hal tersebut sesuai dengan teori mekanisme anestesi lokal yang mencegah terjadinya pembentukan dan konduksi impuls saraf.

Anestesi lokal menghambat peningkatan sesaat permeabilitas membran terhadap ion natrium (Na^+) akibat depolarisasi ringan pada membran sehingga potensial aksi saraf tidak terjadi. Hal tersebut terjadi akibat adanya interaksi langsung antara zat anestesi lokal dengan kanal Na^+ yang peka terhadap adanya perubahan voltase muatan listrik. Apabila efek anestesi lokal di dalam saraf semakin bertambah, ambang rangsang membran akan meningkat secara bertahap, kecepatan peningkatan potensial aksi menurun, konduksi impuls melambat dan faktor pengaman konduksi saraf juga berkurang. Faktor-faktor ini akan mengakibatkan penurunan kemungkinan menjalarnya potensial aksi, dan dengan demikian mengakibatkan kegagalan konduksi saraf (Malamed, 2012). Samdoro *et al.* (2011) dalam Jurnal Anestesiologi Indonesia juga menyebutkan obat anestesi lokal mencegah transmisi impuls saraf (blokade konduksi) dengan menghambat pengiriman ion natrium melalui gerbang ion natrium selektif pada membran saraf. Kegagalan permeabilitas gerbang ion natrium untuk meningkatkan perlambatan kecepatan depolarisasi seperti ambang batas potensial aksi tidak disebarkan. Pada sirkumsisi dilakukan anestesi blok di dorsum proksimal penis. Kegagalan konduksi saraf yang terjadi pada tempat anestesi membuat impuls listrik akibat tindakan sirkumsisi tidak bisa lanjut ke medulla spinalis.