

# CARING

JURNAL ILMIAH KEPERAWATAN

- THE RELATIONSHIP OF SPINAL NEEDLE INSERTION PARAMEDIAN AND MEDIAN TECHNIQUES WITH HEADACHE POST SPINAL ANESTHESIA AT RSUD SEKAYU MUSI BANYUASIN  
Dedy Andrianto, Maria H. Bakri, Ana Ratnawati
- PENGARUH TERAPI BEKAM KERING TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI DUKUH SINGOPRANAN DESA BELOR KECAMATAN NGARINGAN GROBOGAN JAWA TENGAH  
Anang Ihda Pratama, Maryana, Tri Ivana Eko Rusdiatin
- GAMBARAN PENGETAHUAN PENDERITA MENGENAI PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT KHUSUS PARU RESPIRA YOGYAKARTA  
Rinta Praditawati, Kirnantoro, Ida Mardalena
- HUBUNGAN PEMENUHAN KEBUTUHAN ISTIRAHAT TIDUR DENGAN HEMODINAMIK PADA PASIEN GENERAL ANESTESI DI RSUD NENE MALLOMO KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG SULAWESI SELATAN  
Herman, Umi Istianah, Eko Suryani
- HUBUNGAN ANTARA DUKUNGAN ORANG TUA DENGAN MOTIVASI BELAJAR PADA ANAK USIA SEKOLAH KELAS IV DAN V DI SD NEGERI CEPOKOREJO 01 TUBAN  
Ali Amshori, Agus Sarwo Prayogi
- KAJIAN PELAKSANAAN PUSKESMAS SANTUN LANSIA  
Clara Tyas Evingrum, Bondan Palestin, Ni Ketut Mendri
- GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG BAHAYA PEROKOK PASIF DI DUSUN JARANAN PANGGUNG HARJO SEWON BANTUL TAHUN 2015  
Eka Yuliana Fatimah, Maryana, Sugeng
- HUBUNGAN KADAR GULA DARAH DENGAN TINGKAT KOGNITIF PADA PRA LANSIA DI PADUKUHAN DENOKAN MAGUWO HARJO, DEPOK, SLEMAN, DI YOGYAKARTA  
Novita Ariyani Pohan, Induniasih, Thomas Aquino Erjiniare Amigo
- GAMBARAN KUALITAS HIDUP PASIEN SKIZOFRENIA DI POLIKLINIK JIWA RUMAH SAKIT JIWA GRHASIA YOGYAKARTA TAHUN 2015  
Sukma Ilahi, Sri Hendarsih, Sutejo
- HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PERAWAT DENGAN PENCEGAHAN INFEKSI NOSOKOMIAL DI RUANG RAWAT INAP RUMAH SAKIT PARU dr. ARIO WIRAWAN SALATIGA JAWA TENGAH  
Sugeng, Abdul Ghofur, Lilik Kurniawati



1978-5752

# THE RELATIONSHIP OF SPINAL NEEDLE INSERTION PARAMEDIAN AND MEDIAN TECHNIQUES WITH HEADACHE POST SPINAL ANESTHESIA AT RSUD SEKAYU MUSI BANYUASIN

Dedy Andrianto<sup>1</sup>, Maria H. Bakri<sup>2</sup>, Ana Ratnawati<sup>3</sup> ✓

## ABSTRACT

**Background:** Postoperative pain is likely to be caused by surgical incision, but the possibility of other causes should be considered, including complications from spinal anesthesia, where the most often complication complained by the patient is a headache. The use of spinal anesthesia paramedian and median techniques are both often used in surgery, leakage of liquor because the stabbing on the ligaments through, and the impact that often arise after spinal anesthesia is a headache. If there is no headache or patient condition the same as pre-surgical condition, it can be shortened hospitalization time, reduce costs and reduce the psychological stress.

**Research goal:** To determine the relationship of spinal needle insertion paramedian and median techniques with headache post operation to the spinal anesthesia at RSUD Sekayu Musi Banyuasin.

*Research method: Analytic observational studies using cross-sectional study design*

Sample in this research was 66 patients in the installation of operating room and in the ward, general hospital Sekayu Musi Banyuasin according to the inclusion and exclusion criteria. Data was analysis with statistical chi square test.

**Research Method:** Headache response in the group of spinal needle insertion with paramedian technique post spinal anesthesia was: no pain (75.8%), mild pain (21.2%), and moderate pain (3.0%). Headache response in the group spinal needle insertion with median technique post spinal anesthesia was : no pain (57.6%), mild pain (12.1%), moderate pain (21.2%) and severe pain (9.1%).

**Key words:** *spinal anesthesia, paramedian and median techniques, pain*

## PENDAHULUAN

Pelayanan Anestesi dan Reanimasi pada hakekatnya harus dapat memberikan tindakan medik yang aman, efektif, manusiawi yang berdasar ilmu kedokteran mutakhir dan teknologi tepat guna, dengan mendayagunakan sumber daya manusia berkompenten, profesional dan terlatih menggunakan peralatan dan obat yang sesuai dengan standar, pedoman dan rekomendasi profesi anesthesiologi dan reanimasi.

Tindakan anestesi adalah merupakan usaha untuk menghilangkan nyeri dengan teknik-teknik tertentu yang dipakai dalam tindakan operasi. Anestesi dapat dilakukan dengan General Anestesi (GA), Regional Anestesi (RA), atau Lokal Anestesi (LA). Pelayanan anestesi dikamar operasi, 98 % dilakukan dengan teknik general anestesi dan regional anestesi, sedangkan anestesi lokal jarang dilakukan<sup>2</sup>. Walaupun regional anestesi dikatakan lebih aman dibandingkan general anestesi, tetapi tidak ada bukti yang meyakinkan bahwa teknik yang satu lebih baik dari yang lain, sehingga penentuan

<sup>1</sup>Jurusan Keperawatan Anestesi dan Reanimasi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

<sup>2,3</sup>Dosen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

teknik anestesi menjadi sangat penting dan semua tindakan anestesi mempunyai resiko yang sangat tinggi. Pemilihan anestesi harus mempertimbangkan beberapa faktor diantaranya: umur, jenis kelamin, status fisik, jenis operasi, keterampilan operator, sarana dan permintaan pasien.

Anestesi Spinal (subaraknoid) adalah anestesi regional dengan tindakan penyuntikan obat anestesi lokal kedalam ruang subaraknoid. Anestesi spinal disebut juga sebagai blok spinal intradural atau blok intratekal. Anestesi spinal dihasilkan bila kita menyuntikan obat analgesik lokal kedalam ruang subaraknoid diantara vertebra Lumbal 2 dan Lumbal 3, Lumbal 3 dan Lumbal 4 atau Lumbal 4 dan Lumbal 5.

Teknik anestesi umum dapat dihindari karena terdapat resiko kesulitan jalan nafas dan kenaikan tekanan darah akibat intubasi dan laringoskopi, sedangkan pada spinal anestesi onset cepat, menurunnya resiko aspirasi, lebih mudah menggunakan dari pada teknik epidural, resiko trauma epidural lebih kecil sehingga tidak terjadi epidural hematoma. Teknik spinal anestesi masih banyak menimbulkan komplikasi yang disebabkan oleh dominan saraf parasimpatis pasca spinal anestesi yaitu ada yang mengancam keselamatan, diantaranya gangguan sirkulasi, respirasi, gastrointestinal, nyeri punggung, retensio urine dan nyeri kepala atau yang disebut Post Dural Puncture Headache (PDPH). Hal tersebut tentunya memerlukan penanganan perawatan secara intensif minimal 24 jam pertama, karena saat ini organ belum berfungsi dengan sempurna akibat blok simpatis torakal 1-4 serta fungsi sirkulasi darah belum berfungsi dengan optimal.

Post Dural puncture headache (PDPH) atau nyeri kepala post spinal anestesi dapat disebabkan oleh adanya kebocoran LCS (Liquor Cerebra Spinal) akibat tindakan penusukan jaringan spinal yang

menyebabkan penurunan tekanan LCS, sehingga terjadi ketidak seimbangan pada volume LCS dimana penurunan volume LCS melebihi kecepatan produksi Liquor Cerebra Spinal (LCS) diproduksi oleh pleksus choroideus yang terdapat dalam system ventrikel sebanyak 20 ml per jam. Kondisi ini akan menyebabkan tarikan pada struktur intracranial yang sangat peka terhadap nyeri yaitu pembuluh darah, saraf, falk serebri dan meningen dimana nyeri akan timbul setelah kehilangan LCS sekitar 20 ml. Nyeri akan meningkat pada posisi tegak dan akan berkurang bila berbaring, hal ini disebabkan pada saat berdiri LCS dari otak mengalir ke bawah dan saat berbaring LCS mengalir kembali ke rongga tengkorak dan akan melindungi otak sehingga nyeri berkurang.

Post Dural puncture headache ditandai dengan nyeri kepala yang hebat, pandangan kabur dan diplopia, mual dan muntah, penurunan tekanan darah, onset terjadinya adalah 6 - 48 jam setelah prosedur spinal anestesi. Pencegahan dan penanganan PDPH yaitu hidrasi dengan cairan yang kuat, gunakan jarum sekecil mungkin dan menggunakan jarum non cutting pencil point, hindari penusukan jarum yang berulang-ulang, tusukan jarum dengan bevel sejajar serabut longitudinal durameter, mobilisasi seawal mungkin dan gunakan pendekatan paramedian. Proyeksi penusukan jarum spinal saat melewati durameter juga berpengaruh terhadap nyeri kepala. Jika nyeri kepala tidak berat dan tidak mengganggu aktivitas maka hanya diperlukan terapi konservatif yaitu bedrest dengan posisi tidur terlentang, pemberian cairan intravena maupun oral, oksigenasi adekuat.

Insiden terjadi komplikasi nyeri kepala tergantung beberapa faktor seperti ukuran jarum, teknik penusukan yang digunakan. Selain itu, Nyeri kepala post suntikan biasanya muncul dalam 6 - 48 jam selepas suntikan anestesi spinal. Nyeri kepala yang berdenyut

biasanya muncul di area oksipital dan menjalar ke retro orbital, dan sering disertai dengan tanda meningismus, diplopia, mual, dan muntah.

Teknik penyuntikan obat spinal yang dikenal ada dua cara yaitu median (*midline approach*) yaitu penusukan jarum tepat di garis tengah diantara dua *processus spinalis lumbalis*. Paramedian (*paramedian approach*) yaitu jarum spinal dimasukkan 1-2 cm sebelah lateral dari bagian superior *processus spinosus* dibawah ruang *vertebre* yang dipilih.

Prosentase penggunaan spinal anestesi teknik paramedian dan median sama-sama sering digunakan pada tindakan operasi. Dari kedua tehnik tersebut dikaitkan dengan kebocoran *liquor* karena perbedaan penusukan pada ligamen yang dilalui, serta dampak yang sering timbul pasca tindakan anestesi spinal adalah di antaranya hipotensi, blokade sensorik dan motorik yang memanjang dan retensi urine, nyeri kepala<sup>7</sup>. Penilaian seorang perawat anestesi, Terhadap pasien yang teranestesi pada saat pembedahan serta setelah pembedahan merupakan hal yang sangat mendasar dan penting, untuk itu seorang perawat anestesi harus memberikan perhatian yang serius pada hal ini sebagai bahan pertimbangan bersama dengan dokter dalam memilih teknik penusukan jarum spinal anestesi dan menghindari resiko/bahaya yang dapat terjadi. Apabila nyeri kepala tidak terjadi atau kondisi sama seperti prabedah maka dapat dipersingkat waktu rawat dirumah sakit, mengurangi beban biaya dan mengurangi beban stress psikis.

Berdasarkan data yang diperoleh dari *medical record* RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin dari Nopember 2012 sampai Februari 2013 terdapat 911 pasien yang menjalani operasi, terdiri dari: spinal anestesi terdapat 283 pasien, general anestesi terdapat 162 pasien, lokal anestesi terdapat 466 pasien, Jika dirata-ratakan setiap bulannya

ada sekitar 227 pasien yang menjalani tindakan pembiusan. Terdapat 70 pasien dilakukan tindakan dengan anestesi spinal, terdapat 40 pasien dilakukan tindakan dengan general anestesi dan terdapat 117 pasien menggunakan lokal anestesi. Dari 70 kasus dengan spinal anestesi terdapat 50 kasus adalah operasi *Sectio Caesarea* dan terdapat 20 kasus lainnya: Bedah, Ortopedi serta operasi-operasi lain yang berhubungan dengan daerah ekstremitas bawah. Penggunaan tehnik paramedian dan median pada 70 pasien sering dilakukan di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin dan keluhan nyeri kepala merupakan salah satu keluhan yang sering dirasakan dan diungkapkan oleh pasien pasca tindakan operasi dengan spinal anestesi dan dari 70 kasus tiap bulannya ada sekitar 11 kasus yang mempunyai keluhan nyeri kepala.

Nyeri adalah suatu sensori subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan<sup>9</sup>. Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan ekstensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya.

Menurut *International Association for Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah sensori subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan. Nyeri kepala jika tidak diatasi akan menyebabkan keluhan permanen, kekakuan leher irreversible, kelainan pada rangsang mata terhadap cahaya dan akibat yang paling fatal adalah kematian.

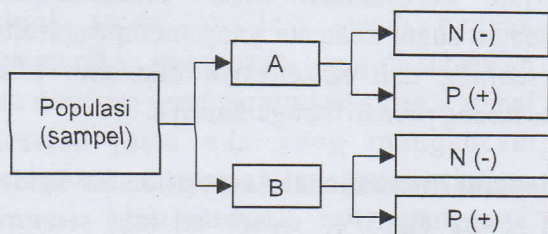
Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti uraikan maka peneliti tertarik untuk meneliti Hubungan Penusukan Jarum Spinal Teknik Paramedian Dan Median Dengan

Nyeri Kepala Post Spinal Anestesi Di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasi analitik. Penelitian ini bertujuan untuk mencari Hubungan Penusukan Jarum Spinal Teknik Paramedian Dan Median Dengan Nyeri Kepala Post Spinal Anestesi.

Ditinjau dari desainnya, penelitian ini menggunakan desain cross-sectional (pendekatan silang), artinya variabel sebab atau resiko dan akibat yang terjadi pada objek penelitian diukur dan dikumpulkan satu kali saja dalam satu kali waktu<sup>12</sup>. Penelitian yang dilakukan yaitu observasi terhadap dua kelompok. Kelompok A yang dilakukan tindakan anestesi spinal tehnik paramedian dan kelompok B yang dilakukan anestesi spinal tehnik median. Dari kedua kelompok tersebut sama-sama diobservasi, dengan melihat ada atau tidaknya nyeri kepala pada pasien post operasi yang dilakukan spinal anestesi, dengan desain penelitian digambarkan seperti dibawah ini :



Gambar 1. Desain penelitian

Keterangan :

A : sampel dengan anestesi spinal paramedian

B : sampel dengan anestesi spinal median

N (-) : tidak nyeri kepala

P (+) : nyeri kepala

## Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya<sup>13</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang dilakukan spinal anestesi di instalasi bedah sentral RSUD Sekayu Musi Banyuasin dari bulan November 2012 sampai dengan bulan februari 2013, dengan jumlah populasi rata-rata 70 orang.

## Sampel

Sampel adalah bagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi yang diambil dengan teknik tertentu<sup>14</sup>. Dalam penelitian keperawatan kriteria sampel dapat meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, di mana kriteria tersebut menentukan dapat dan tidaknya sampel yang akan digunakan.

Inklusi merupakan kriteria di mana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria di mana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian.

### a) Teknik pengambilan sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik non probability sampling dengan purposive sampling yaitu setiap pasien yang memenuhi kriteria atau didasarkan pada pertimbangan peneliti, sehingga jumlah pasien yang diperlukan terpenuhi. Biasanya, peneliti sudah melakukan studi pendahuluan, sehingga diketahui karakteristik populasi yang akan diteliti.

### b) Kriteria sampel

#### 1). Kriteria inklusi

- a). Pasien pembedahan elektif dengan tehnik spinal anestesi median dan paramedian
- b). Menggunakan jarum spinal/spinocan no. 25

- c). Penusukan jarum spinal maksimal 3 (tiga) kali
  - d). Pasien laki-laki dan perempuan, usia 17 – 60 tahun
  - e). Operasi paling lama 90 menit
  - f). Bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent
- 2). Kriteria Eksklusi
- a). Pasien spinal anestesi dan penambahan obat anestesi umum
  - b). Mengalami gangguan nyeri kepala sebelum operasi

Penentuan besarnya sampel untuk populasi yang kurang dari 10.000, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2} = \frac{70}{1 + 70(0,05)^2} = \frac{70}{1,175}$$

59,6 dibulatkan menjadi 60

Keterangan :

N =besar populasi

n =besar sampel

d =tingkat kepercayaan /ketepatan yang diinginkan (0,05)

Berdasarkan perhitungan diatas, maka sampel yang diambil sebanyak 60 orang + 10% = 66 orang.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini sebanyak 66 orang, dari 66 orang tersebut 33 orang dilakukan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan 33 orang dilakukan penusukan jarum spinal teknik median. Karakteristik responden penelitian meliputi Pengelompokan diagnosa, usia dan jenis kelamin.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Post Spinal Anestesi yang Dilakukan Penusukan Jarum Spinal Teknik Paramedian dan Median di RSUD Sekayu Musi Banyuasin

No	Karakteristik	Paramedian		Median	
		f	%	f	%
1.	Peng. Diagnosa				
	Gastrointestinal	4	12,1	4	12,1
	Muskuloskeletal	1	3,0	3	9,1
	Obstetri	25	75,8	23	69,7
	Onkologi	0	0	1	3,0
	Urologi	3	9,1	2	6,1
2.	Usia				
	≤ 20 tahun	1	3,0	3	9,1
	21-30 tahun	12	36,4	19	57,6
	31-40 tahun	13	39,4	4	12,1
	41-50 tahun	3	9,1	6	18,2
	> 50 tahun	4	12,1	1	3,0
3.	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	7	21,2	6	18,2
	Perempuan	26	78,8	27	81,8

Tabel 4.1. Berdasarkan pengelompokan diagnosa pada teknik paramedian sebagian besar obstetri sebanyak 25 orang (75,8%). Karakteristik responden berdasarkan usia sebagian besar berada pada kelompok usia 31-40 tahun sebanyak 13 orang (39,4%), Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (78,8%), sedangkan pada pengelompokan diagnosa teknik median sebagian besar obstetri sebanyak 23 orang (69,7%), Karakteristik responden berdasarkan usia sebagian besar berada pada kelompok usia 21-30 tahun sebanyak 19 orang (57,6%), Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 27 orang (81,8%).

### 2. Analisis Univariat

Tabulasi silang antara respon nyeri kepala dengan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median post spinal anestesi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nyeri Responden Post Spinal Anestesi yang Dilakukan Penusukan Jarum Spinal Teknik Paramedian dan Median di RSUD Sekayu Musi Banyuasin

Respon Nyeri	Paramedian		Median	
	f	%	f	%
Tidak Nyeri	25	75,8	19	57,6
Nyeri Ringan	7	21,2	4	12,1
Nyeri Sedang	1	3,0	7	21,2
Nyeri Berat	0	0	3	9,1
Jumlah	33	100	33	100

Berdasarkan data tabel 4.2. pada kelompok respon nyeri kepala penusukan jarum spinal teknik paramedian dapat diketahui bahwa sebgaiian besar pasien pada kategori tidak nyeri sebanyak 25 orang (75,8%), 1 orang (3,0%) mengalami respon nyeri sedang, sedangkan respon nyeri kepala penusukan jarum spinal teknik median sebagian besar juga pada kategori tidak nyeri yaitu 19 orang (57,6%), pada kategori nyeri berat sebanyak 3 orang (9,1%).

### 3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median dengan nyeri kepala post operasi pada spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin. Perbedaan teknik penusukan paramedian dan median terhadap respon nyeri kepala post operasi pada spinal anestesi Di RSUD Sekayu Musi Banyuasin. Hasil analisis diskritif tabulasi silang dan uji Chi Square.

Tabel 3. Tabulasi silang dan uji Chi Square Hubungan Penusukan Jarum Spinal Teknik Paramedian Dan Median Dengan Nyeri Kepala Spinal Anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin

Respon Nyeri	Para median f (%)	Median f (%)	n	x <sup>2</sup>	sig
Tidak Nyeri	25 (75,8)	19 (57,6)	44	9,136	0,028
Nyeri Ringan	7 (21,1)	4 (12,1)	11		
Nyeri Sedang	1 (3,0)	7 (21,2)	8		
Nyeri Berat	0 (0)	3 (9,1)	3		
Jumlah	33 (100)	33 (100)	66		

Tabel 4.3. menunjukkan Penusukan jarum spinal teknik paramedian diketahui nyeri ringan sebanyak 7 pasien dan nyeri sedang 1 pasien. penusukan jarum spinal teknik median diketahui sebanyak 7 pasien merasakan nyeri kepala sedang dan terdapat nyeri berat sebanyak 3 pasien post spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin. Hasil analisis uji Chi Square diketahui nilai X<sup>2</sup> sebesar 9,136 dengan signifikan sebesar 0,028 (p<5%), dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya ada hubungan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median dengan nyeri kepala post spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin.

## PEMBAHASAN

### 1. Respon Nyeri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok respon nyeri kepala penusukan jarum spinal teknik paramedian diketahui bahwa sebgaiian besar pasien pada kategori tidak nyeri yaitu 25 orang (75,8%), sebanyak 1 orang (3,0%) pada kategori nyeri sedang, sedangkan pada kelompok respon nyeri kepala penusukan jarum spinal teknik median sebgaiian besar pada kategori tidak nyeri yaitu 19 orang (57,6%) sedang pada kategori nyeri berat sebanyak 3 orang (9,1%). Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar responden tidak mengalami respon nyeri kepala pasca penusukan jarum spinal namun adanya kecenderungan respon nyeri pada penusukan jarum spinal teknik media lebih banyak dari pada penusukan jarum teknik paramedian.

### 2. Hubungan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median dengan nyeri kepala post spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin

Hasil penelitian menunjukkan penusukan jarum spinal teknik paramedian diketahui nyeri ringan sebanyak 7 pasien dan nyeri sedang 1 pasien, sedangkan pada penusukan jarum spinal teknik median diketahui sebanyak 7 pasien merasakan nyeri kepala sedang dan terdapat nyeri berat sebanyak 3 pasien post spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin. Hasil analisis uji Chi Square diketahui nilai  $X^2$  sebesar 9,136 dengan signifikan sebesar 0,028 ( $p < 5\%$ ), dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median dengan nyeri kepala post spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin.

Hasil penelitian membuktikan secara signifikan penusukan paramedian dan median menyebabkan adanya respon nyeri kepala pada pasien post spinal anestesi. Respon nyeri kepala cenderung lebih banyak saat dilakukan penusukan jarum spinal teknik median dari pada penusukan jarum spinal teknik paramedian, dengan demikian untuk mengurangi gejala respon nyeri dapat dilakukan dengan penusukan paramedian.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Respon nyeri kepala pada kelompok penusukan jarum spinal teknik paramedian post spinal anestesi adalah: tidak nyeri sebanyak 75,8%, nyeri ringan sebanyak 21,2% dan nyeri sedang sebanyak 3,0%.
2. Respon nyeri kepala pada kelompok penusukan jarum spinal teknik median

post spinal anestesi adalah: tidak nyeri sebanyak 57,6%, nyeri ringan sebanyak 12,1%, Nyeri sedang sebanyak 21,2% dan nyeri berat sebanyak 9,1%.

3. Ada hubungan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median dengan nyeri kepala post operasi pada spinal anestesi di RSUD Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin. Dibuktikan uji Chi Square diketahui nilai  $X^2$  sebesar 9,136 dengan signifikan sebesar 0,028 ( $p < 5\%$ ).

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan kepada rumah sakit untuk merekomendasikan kepada komite medik agar membuat standar prosedur operasional (SPO) tentang tindakan spinal anestesi untuk mengurangi respons nyeri kepala dan komplikasi yang ditimbulkan post spinal anestesi. Penusukan jarum spinal teknik paramedian lebih dianjurkan karena respon nyeri kepala yang ditimbulkan lebih rendah dari pada penusukan jarum spinal tehnik median.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa keperawatan, khususnya mahasiswa D IV Keperawatan Anestesi Reanimasi tentang hubungan penusukan jarum spinal teknik paramedian dan median terhadap nyeri kepala post spinal anestesi serta antisipasinya, dan dapat dijadikan sebagai data awal untuk melakukan penelitian selanjutnya. Selain itu diharapkan kepada mahasiswa D IV Keperawatan Anestesi Reanimasi untuk meneliti variabel perancu/pengganggu yaitu komplikasi dini yang terjadi pada spinal anestesi

antara lain: perubahan sirkulasi, perubahan respirasi, perubahan gastrointestinal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Mangku G, Gde Agung S, Tjokorda. (2010). Ilmu anestesi dan Renimasi. PT Macan Jaya Cemerlang, Jakarta.
- Yuswana, (2005). farmakologi obat-obat anestesi dan obat-obat bantuan dalam anestesi, Bandung
- Latief SA, (2009). Petunjuk Praktis Anestesiologi. 2 ed. Bag Anestesi FKUI, Jakarta.
- Soenarjo, Dkk (2013). Anestesiologi. Bagian Anestesiologi dan terapi Intensif Fakultas Kedokteran UNDIP/RSUP Dr. Kariadi Semarang. PERDATIN Jawa Tengah. Ed 2 Semarang.
- Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ, (2004). Pain Management in: Clinical Anesthesiology 4th Ed. Large Medical Books-Mc Graw-Hill.
- Finucane, B.T (2007). Complications of Regional Anesthesia. USA: Springer Science and Business Media, LLC.
- P, Pritvi Raj, M.D. (2003), Clinical Practice Of Regional Anesthesia. Churchill, Livingstone Inc. 329-333
- Dorland. (1998). Kamus Saku Kedokteran Dorland. Edisi 25. EGC: Jakarta
- Potter & Perry, (2006). Fundamental Keperawatan. Vol: 2, EGC, Jakarta.
- Tamsuri, A. (2007). Konsep Dasar Penatalaksanaan Nyeri, EGC, Jakarta.
- Reynolds F. (2003). Dural Puncture and Headache. Br. Med. J. 306: 876: 6th eds.
- Setiadi, (2013). Konsep dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan. Edisi 2 Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sugiyono, (2011). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, CV Alfabeta, Bandung.
- Notoatmodjo, (2002). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Alimul, A. A, (2003). Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Salembah Medika Jakarta.