

HUBUNGAN DIAMETER JARUM SPINAL DAN BANYAKNYA UPAYA PENUSUKAN
PADA KASUS *POST DURAL PUNCTURE HEADACHE* PADA PASIEN POST OPERASI
SECTIO CAESARIA DI RSUD CIKALONG WETAN JAWA BARAT

Oleh

Erick Dwiyanto¹, Rahmayana Nova Handayani², Prasanti Adriani³

¹Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

²Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

³Program Studi Keperawatan Diploma Tiga Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

Email: [1gelansatria@gmail.com](mailto:gelansatria@gmail.com)

Abstrak

Post Dural Puncture Headache (PDPH) adalah efek samping yang sering terjadi setelah tindakan spinal anestesi yang membuat pasien menjadi mengalami nyeri kepala hebat. Penelitian bertujuan untuk menganalisis faktor hubungan dari jarum spinal anestesi seperti banyaknya upaya penusukan dan besaran diameter jarum spinal anestesi yang memengaruhi kejadian *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) pada pasien post *sectio caesaria* dengan anestesi spinal di RSUD Cikalong Wetan Kabupaten Bandung Barat provinsi Jawa Barat. Metode Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif analitik dengan jenis kuantitatif nonexperimental dengan jenis pendekatan *crosssectional survey analytic* yang bersifat *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Accidental Sampling* sebanyak 40 responden. Data diambil langsung dari subjek sebagai sumber informasi yang diteliti yaitu hasil wawancara terhadap pasien *post sectio caesarea* dengan anestesi spinal meliputi besarnya diameter jarum spinal dan banyaknya upaya penusukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh besarnya diameter terhadap kejadian *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) pada *sectio caesarea* dengan *p-value* 0,001 ($P < 0,05$). Ada pengaruh paritas terhadap kejadian *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) pada *sectio caesarea* dengan *p-value* 0,006 ($P < 0,05$). Ada pengaruh banyaknya upaya penusukan kejadian *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) pada *sectio caesarea* dengan *p-value* 0,000 ($P < 0,05$). Kepada RSUD Cikalong Wetan khususnya bagi penata anestesi agar meningkatkan kewaspadaan terhadap kejadian *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) pasca anestesi terutama di *Recovery Room* (RR) dan ruangan perawatan guna mencegah terjadinya dan sebagai acuan untuk mengembangkan ilmu penerapan terapi non-farmakologi untuk menanggulangi *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) pasca anestesi spinal.

Kata Kunci : PDPH, Diameter Jarum Spinal, Banyaknya Upaya Penusukan.

PENDAHULUAN

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, proses persalinan dengan operasi caesar di Indonesia mencapai 17,6% dari seluruh total kelahiran. Persalinan melalui *sectio caesarea* di Indonesia mengalami peningkatan dan akan mengakibatkan peningkatan penggunaan

anestesi spinal yang memiliki komplikasi berupa *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) (Kemenkes RI, 2018).

Operasi *sectio caesaria* berarti mengeluarkan bayi dari perut ibu, bukan dari vagina melalui sayatan. Sebelum operasi, dokter akan melakukan spinal anestesi agar perut menjadi mati rasa dan kebal saat sayatan

dibuat di perut bagian bawah. Oleh karena itu, wanita tersebut akan tetap terjaga selama operasi, tetapi akan mulai merasakan mati rasa panggul ke bawah. Setiap persalinan mengalami nyeri baik pervaginam maupun persalinan secara operasi *sectio caesarea*. Persalinan *sectio caesarea* memberi sumbangan nyeri yang bukan lagi nyeri fisiologis dari persalinannya tetapi dari luka sayatan pada area yang dibedah (Astiani *et al.*, 2020). Anestesi spinal merupakan teknik anestesi regional yang paling sering digunakan pada prosedur operasi *sectio sesaria*, selain karena teknik yang sederhana juga memiliki kualitas blok yang kuat walaupun dengan volume dan dosis yang kecil, efek samping yang minimal bila dibandingkan dengan anestesi umum (Arif&Setiawan, 2015)

Post Dural Puncture Headache (PDPH) merupakan salah satu komplikasi yang paling umum dari pungsi lumbal diagnostik dan terapeutik. *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) didefinisikan sebagai sakit kepala yang terjadi setelah pungsi lumbal yang memburuk dalam waktu 15 menit setelah duduk atau berdiri dan hilang dalam waktu 15 menit setelah pasien berbaring pada kasus yang lain juga dapat menyebabkan sakit kepala secara umum dan sakit punggung pada pasca operasi (Arevalo-Rodriguez *et al.*, 2017).

LANDASAN TEORI

Sakit kepala *post-dural puncture* (PDPH) adalah komplikasi iatrogenik yang terkait dengan anestesi spinal. Terjadinya PDPH ditentukan oleh berbagai faktor. Mereka adalah jenis kelamin, usia, kehamilan, riwayat PDPH masa lalu, bentuk ujung jarum dan ukuran jarum, orientasi bevel, jumlah upaya, dan pendekatan yang digunakan untuk pungsi lumbal (Meshram *et al.*, 2020).

METODE PENELITIAN

Design penelitian ini adalah study kasus/ deskriptif analitik dengan jenis kuantitatif nonexperimental dengan jenis

pendekatan *crosssectional* adalah menggunakan pendekatan korelasi yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel dengan cara mengukur sejumlah variabel dan menghitung koefisien korelasi antara variabel-variabel tersebut, sehingga dapat ditentukan variabel-variabel mana yang berkorelasi (Sugiyono, 2016)

Bagian dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi Menggunakan teknik sampling yaitu accidental sampling adalah pengambilan sampel yang tidak berdasarkan atas kemungkinan peneliti yang bertemu langsung dengan pasien yang akan dijadikan sample. Dengan jenis Teknik purposive sampling yaitu didasarkan pada pertimbangan banyaknya kasus *sectio caesaria* dan besarnya kemungkinan terjadinya *post dural puncture headache* (PDPH).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Kebidanan RSUD Cikalong Wetan, Kabupaten Bandung Barat sample penelitian di ambil pada tanggal 23 Juli sampai 5 Agustus 2022. Letak RSUD Cikalong Wetan berada di Jln. Cikalong No.290, Ciptagumati– Cikalong Wetan – Kabupaten Bandung Barat. Status RSUD Cikalong Wetan adalah milik pemerintahan daerah Kabupaten Bandung Barat.

RSUD Cikalong Wetan memiliki dokter umum 1 dokter spesialis anestesi dan memiliki 2 penata anestesi, Responden adalah pasien yang telah melakukan operasi *Sectio Caesaria* dengan tehnik SAB (*Subharachnoid block*) menggunakan jarum spinal anestesi no 25G dan di dapati sebanyak 40 sample dengan tujuan mengetahui pengaruh penggunaan jarum spinal anestesi terhadap terjadinya *Post dural puncture headache* (PDPH).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden yang menjalani spinal anestesi dengan diameter jarum spinal 25G sebagian besar tidak mengalami PDPH

sebanyak 2 responden (5%), dari 40 responden yang mengalami PDPH. Hasil uji statistik *Chi-Square (Person Chi Square)* pada derajat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) diperoleh nilai *p Value* = 0,000 ($p<0,05$) yang berarti H_0 diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Diameter jarum spinal terhadap kejadian PDPH pada pasien post Spinal anestesi kasus *sectio caesarea*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden yang menjalani spinal anestesi dengan berbagai macam jumlah upaya penusukan sebagian besar tidak mengalami PDPH sebanyak 2 responden (5%), dari 40 responden yang mengalami PDPH. Hasil uji statistik *Chi-Square (Person Chi Square)* pada derajat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) diperoleh nilai *p Value* = 0,000 ($p<0,05$) yang berarti H_0 diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh banyaknya upaya penusukan terhadap kejadian PDPH pada pasien post Spinal anestesi kasus *sectio caesarea*.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden hanya terdapat 2 responden dari 40 responden dari keseluruhan responden (5%) yang terdapat kasus *Post Dural Puncture Headache (PDPH)*. *Post Dural Puncture Headache (PDPH)* dapat terjadi yang disebabkan kebocoran LCS pada pasca menjalani pembedahan dan Regional anestesi, keadaan ini menjadi perhatian utama pada perawatan di ruang pemulihan dan menjadi skala prioritas bagi seorang petugas anestesi. *Post Dural Puncture Headache (PDPH)* Kejadian yang terjadi pada pasien yang telah menjalani operasi yang timbul dalam 6 jam pertama post operasi. terdiri dari gejala utama yang dapat timbul segera atau setelah operasi. nyeri kepala dari depan atau temporal dan frontoksipital menjalar ke bagian belakang punduk belakang (Meshram *et al.*, 2020).

Sakit Kepala *post dural puncture headache (PDPH)* adalah komplikasi yang

terkait spinal anestesi. Terjadinya PDPH ditentukan oleh berbagai factor. Mereka adalah jenis kelamin, usia, kehamilan, Riwayat PDPH masa lalu, ukuran jarum dan juga jumlah upaya (Meshram *et al.* , 2020)

Post Dural Puncture Headache (PDPH) adalah sakit kepala berkepanjangan yang terjadi pada saat post operasi hal ini sangat berbahaya dan dapat mengganggu kenyamanan dan proses penyembuhan pasien yang terjadi pada pasien post op *sectio caesaria* di RSUD Cikalong Wetan. untuk mencegah dan meminimalisir hal tersebut dapat di perlukannya upaya agar meminimalisir terjadinya PDPH seperti mencoba menggunakan diameter jarum spinal yang lebih kecil dan keterampilan ahli anestesi agar meminimalisir penusukan lebih dari 1 kali.

Post Dural Puncture Headache (PDPH) adalah sakit kepala berkepanjangan yang terjadi pada saat post operasi hal ini sangat berbahaya dan dapat mengganggu kenyamanan dan proses penyembuhan pasien yang terjadi pada pasien post op *sectio caesaria* di RSUD Cikalong Wetan. untuk mencegah dan meminimalisir hal tersebut dapat di perlukannya upaya agar meminimalisir terjadinya PDPH dengan berupaya menghindari proses penusukan lebih dari 1 kali dan tehnik penusukan yang digunakan tentunya di perlukan peningkatan keterampilan ahli anestesi dalam hal ini karena ahli anestesi sangat berperan penting dalam hal ini.

Pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini mempunyai keterbatasan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi peneliti berikutnya agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik lagi. Keterbatasan tersebut adalah penelitian ini hanya membahas dua variabel independen yang berhubungan dengan kejadian *post dural puncture headache (PDPH)* yaitu besaran diameter jarum spinal dan banyaknya upaya penusukan. Masih terdapat beberapa variabel independen lain yang mampu menjelaskan dan kemungkinan memiliki hubungan dengan *post dural puncture headache (PDPH)* seperti jenis kelamin, usia,

Riwayat PDPH sebelumnya dan Indeks Masa Tubuh (IMT).

PENUTUP

Kesimpulan

Adanya Hubungan diameter jarum spinal anestesi terhadap kejadian *post dural puncture headache* (PDPH) pada post op *sectio caesarea* dengan *p-value* 0,001 ($P < 0,05$).

Adanya Hubungan banyaknya upaya penusukan pada tehnik spinal anestesi terhadap kejadian *post dural puncture headache* (PDPH) pada post op *sectio caesarea* dengan *p-value* 0,001 ($P < 0,05$).

Adanya Hubungan diameter jarum spinal anestesi dan banyaknya upaya penusukan terhadap kejadian *post dural puncture headache* (PDPH) pada post op *sectio caesarea* dengan *p-value* 0,001 ($P < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arevalo-Rodriguez, I. *et al.* (2017) 'Needle gauge and tip designs for preventing post-dural puncture headache (PDPH)', *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi: 10.1002/14651858.CD010807.pub2.
- [2] Arif, S. K. and Setiawan, I. (2015) 'Perbandingan Efek Kecepatan Injeksi 0,4 ml/dtk Dan 0,2 ml/dtk Prosedur Anestesi Spinal Terhadap Kejadian Hipotensi Pada Seksio Sesaria', *JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, 7(2). doi: 10.14710/jai.v7i2.9821.
- [3] Astiani, A. *et al.* (2020a) 'Hubungan Antara Penyulit Persalinan Dengan Kejadian Sectio Caesarea di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu Dan Anak Pertiwi Makassar', *Global Health Science (GHS)*, 5(3). doi: 10.33846/ghs50301.
- [4] Astiani, A. *et al.* (2020b) 'Hubungan Antara Penyulit Persalinan Dengan Kejadian Sectio Caesarea di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu Dan Anak Pertiwi Makassar', *Global Health Science (GHS)*, 5(3), p. 94. doi: 10.33846/ghs50301.
- [5] Couratier, F. A. *et al.* (2021) 'Spinal anesthesia part IV. Spinal anesthesia technique and its variations', *Revista Chilena de Anestesia*, 50(3). doi: 10.25237/REVCHILANESTV50N03-17.
- [6] D.alfhiradina, R. S. E. T. J. (no date) 'Kejadian Postdural Puncture Headache(Pdph) Pada Pasien Yang Menjalani Operasi Ortopedi Ekstremitas Bawah Dengan Anestesi Spinal Menggunakan Jarum Tipe Quincke26g Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau', *Kejadian Postdural Puncture Headache(Pdph) Pada Pasien Yang Menjalani Operasi Ortopedi Ekstremitas Bawah Dengan Anestesi Spinal Menggunakan Jarum Tipe Quincke26g Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau*.
- [7] Hidayat (2011) *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta: Fitramaya.
- [8] Irawan D, Tavianto D, S. E. (2013) *Kejadian Post Dural Puncture Headache dan Nilai Numeric Rating Scale Pasca Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal. J Anestesi Perioper*.
- [9] Karnina, R. and Putri, M. (2021) 'Hubungan Kejadian Post Dural Puncture Headache (PDPH) pada Pasien Sectio Caesarea dengan Anestesi Spinal di Rumah Sakit M Tahun 2019', *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 1(2). doi: 10.24853/myjm.1.2.45-50.
- [10] Kemenkes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9).
- [11] de la Cuadra, J. C. F. *et al.* (2021) 'Spinal anesthesia: Part I. History', *Revista Chilena de Anestesia*, 50(2). doi: 10.25237/revchilanestv50n02-16.
- [12] Pamungkas, A. P. and Sridadi, A. R. (2020) 'Pengaruh Work Overload terhadap Nurse Performance dengan Burnout sebagai Variabel Intervening di Rumah Sakit X Surabaya', *Business and Finance Journal*, 5(2). doi: 10.33086/bfj.v5i2.1788.

- [13] Sadler, A. L. and Fettes, P. D. (2018) 'Spinal anaesthesia', *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*. doi: 10.1016/j.mpaic.2018.08.016. *Maris Medan, Nursing Arts*.
- [14] Santoso, A. H., Ngurah, I. G. and Sudadi (2015) 'Management PDPH (Post Dural Puncture Headache) as a Neurologic Complication After Regional Anaesthesia', *Jurnal Komplikasi Anestesi*, 2.
- [15] Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- [16] Sugiyono (2016) 'Sugiyono, Metode Penelitian', *Sugiyono*.
- [17] Sugiyono (2018) 'Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif', *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*, p. 6.
- [18] Suwarman, S. R. and Mayasari F, Y. S. (2015) *Incidence of Post Dural Puncture Headache (PDPH) after Spinal Anesthesia at Dr. Hasan Sadikin General Hospital Bandung*.
- [19] Vitani, R. A. I. (2019) 'Tinjauan Literatur: Alat Ukur Nyeri Untuk Pasien Dewasa Literature Review: Pain Assessment Tool To Adults Patients', *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1). doi: 10.33655/mak.v3i1.51.
- [20] Yolanda, W. (2018a) 'Ambaran Kejadian Post Dural Puncture Headache (Pdph) Dan Post Dural Puncture Backpain (Pdpb) Pada Pasien Dengan Anestesi Spinal Di Kota Padang', *jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Andalas 1*.
- [21] Yolanda, W. (2018b) 'Ambaran Kejadian Post Dural Puncture Headache (Pdph) Dan Post Dural Puncture Backpain (Pdpb) Pada Pasien Dengan Anestesi Spinal Di Kota Padang', *jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Andalas 1*, pp. 6–9. Available at: [http://scholar.unand.ac.id/61716/2/2.BAB 1 %28Pendahuluan%29.pdf](http://scholar.unand.ac.id/61716/2/2.BAB%201%20Pendahuluan%20.pdf).
- [22] Zuiatna, D., Prodi, D. and Bidan, P. (2020) *Sectio Caesaria Di Rsia Stella*

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN