



Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Nilai Apgar Skor Neonatus Pada Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal di Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya Aceh

Mahyar^{1,*}, Matyarini Budi Setyawati², Ita Apriliyani³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

¹mahyarabr29@gmail.com*, ²martyarini.bs@uhb.ac.id, ³itaapriyani@uhb.ac.id

ABSTRACT

Background: *Sectio caesarea* with spinal anesthesia can cause changes in the mother's hemodynamics which will affect the low APGAR score in infants so that they are at risk of experiencing asphyxia in newborns. **Objective:** The study aims to determine the factors associated with the APGAR score of neonates in *sectio caesarea* mothers with spinal anesthesia at the Pidie Jaya Regional General Hospital in Aceh. **Methods:** This study is a descriptive correlational cross-sectional study. The sampling technique in this study used a purposive sampling technique of 43 respondents. The instrument in this study was the patient observation sheet. Data analysis was performed univariately with a frequency distribution and bivariately using the chi-square test. **Results:** This study showed that there was a relationship between maternal blood pressure ($p=0.000$), anesthetic drug dose ($p=0.001$), baby induction time interval ($p=0.049$) and APGAR score of neonates in *sectio caesarea* mothers with spinal anesthesia and no Correlation between maternal age ($p = 0.268$) and APGAR score of neonates in cesarean section mothers with spinal anesthesia. **Conclusion:** This study concluded that there is a relationship between maternal blood pressure, dose of anesthetic drugs, baby induction time intervals with the APGAR score of neonates in *sectio caesarea* mothers with spinal anesthesia and there is no relationship between maternal age and APGAR scores of neonates in *sectio caesarea* mothers with spinal anesthesia. spinal anesthesia at the Pidie Jaya Aceh General Hospital.

Keywords: Spinal Anesthesia, APGAR Score, *Sectio Caesarea*

ABSTRAK

Latar Belakang: *Sectio caesarea* dengan anestesi spinal dapat menyebabkan perubahan hemodinamik ibu yang akan berpengaruh terhadap rendahnya nilai APGAR skor pada bayi sehingga beresiko mengalami asfiksia pada bayi baru lahir. **Tujuan:** Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan nilai APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya Aceh. **Metode:** Penelitian ini adalah deskriptif korelasi yang bersifat cross sectional. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 43 responden. Instrument dalam penelitian ini adalah lembar observasi pasien. Analisis data dilakukan secara univariat dengan distribusi frekuensi dan bivariat menggunakan uji chi-square. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tekanan darah ibu ($p<0,001$), dosis obat anestesi ($p<0,001$), interval waktu induksi bayi ($p=0,049$) dengan APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal dan tidak ada hubungan antara usia ibu ($p= 0,268$) dengan APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal. **Kesimpulan:** Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan antara tekanan darah ibu, dosis obat anestesi, interval waktu induksi bayi dengan nilai APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal dan tidak ada

*Corresponding: Mahyar

Tel.: 085260033962

Email: mahyarabr29@gmail.com

This work is licensed under aCreative Commons Attribution-Share Alike 4.0



hubungan antara usia ibu dengan nilai APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya Aceh.

Kata Kunci : Anestesi Spinal, APGAR Skor, *Sectio Caesarea*

1. PENDAHULUAN

Setiap wanita menginginkan persalinan berjalan dengan lancar, namun pada setiap persalinan tidak menutup kemungkinan terjadi beberapa penyulit dan komplikasi dalam persalinan yang menyebabkan persalinan normal tidak dapat dilakukan sehingga memerlukan tindakan persalinan dengan pembedahan (*sectio caesarea*). *World Health Organization* (WHO) menganjurkan operasi sesar hanya sekitar 10-15 % dari jumlah total kelahiran. Anjuran WHO tersebut tentunya didasarkan pada analisis resiko-resiko yang muncul baik risiko bagi ibu maupun bayi. Angka kematian langsung pada *sectio caesarea* adalah 5,8 per 100.000 kelahiran hidup (Hapsari and Hendraningsih, 2018).

Angka persalinan dengan tindakan *sectio caesarea* di Indonesia juga sangat umum dilakukan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi tindakan *sectio caesarea* pada persalinan di Indonesia sebesar 17,6%, dengan DKI Jakarta sebagai wilayah dengan prevalensi tertinggi (31,3%) dan Papua sebagai wilayah dengan prevalensi terendah (6,7%) (Riskesdas, 2018).

Persalinan dengan tindakan *sectio caesarea* juga mengalami peningkatan di beberapa Provinsi di Indonesia, seperti di Provinsi Aceh dimana jumlah persalinan secara *sectio caesarea* Aceh sebesar 63,9% dengan rincian penyebab atau indikasi yaitu 41,3% oleh karena riwayat SC ketuban pecah dini, 6,52% dengan indikasi distosia, plasenta previa sebesar 4,35%, riwayat SC sebelumnya sebesar 30,4% dan PEB sebesar 23,91% (Anjarwati, 2019).

Tindakan pembedahan termasuk *sectio caesarea* memerlukan upaya untuk menghilangkan nyeri yaitu anestesi. Anestesi terbagi menjadi dua jenis yaitu anestesi umum dan anestesi spinal. Anestesi spinal lebih umum digunakan pada bedah sesar dibandingkan dengan anestesi umum.

Keuntungan menggunakan anestesi spinal yaitu anestesi spinal membuat pertengahan kebawah tubuh ibu mati rasa, tetapi ibu akan tetap terjaga dan menyadari apa yang sedang terjadi selain itu ibu dapat merasakan kelahiran bayi tanpa merasakan kesakitan (Flora *et al.*, 2014).

Selain itu, anestesi spinal memberikan beberapa keuntungan, antara lain adalah ibu akan tetap terbangun, mengurangi kemungkinan terjadi aspirasi dan menghindari depresi neonatus. Namun anestesi spinal juga menimbulkan beberapa efek samping seperti hipotensi dan juga bradikardia yang merupakan proses perubahan fisiologis yang paling banyak terjadi akibat tindakan anestesi spinal. Anestesi spinal menyebabkan penurunan tajam pada tekanan darah (perubahan hemodinamik) ibu yang akan memengaruhi keadaan ibu dan bayi (Hartati dan Maryunani, 2015).

Banyak faktor yang berhubungan dengan skor APGAR bayi. Penelitian yang dilakukan oleh Flora *et al.*, (2014) yang menyatakan bahwa penurunan tekanan darah yang memiliki hubungan yang signifikan nilai APGAR bayi. Penurunan skor APGAR dan ketidaknormalan asam basa pada bayi dapat terjadi karena adanya perfusi uteroplasenta yang menurun akibat penurunan tekanan darah pada pasien dengan anestesi spinal.

Rendahnya APGAR skor dan terjadi dikarenakan penurunan perfusi plasenta dapat terjadi akibat turunnya tekanan darah pada pasien yang diijeksi anestesi spinal. Teknik anestesi spinal dosis rendah merupakan teknik anestesi yang telah dikembangkan dalam anestesi obstetri dalam beberapa tahun terakhir. Insiden hipotensi post-spinal diperkirakan tergantung pada dosis dan konsentrasi anestesi lokal yang digunakan. Oleh karena itu, dengan dosis anestesi yang rendah diharapkan memiliki efek minimal pada hemodinamik ibu dan bayi, sehingga skor

Apgar bayi baru lahir biasanya tinggi (Sulistiyawan *et al.*, 2020).

Menurut Setiawan *et al.*, (2019), pemanjangan interval waktu induksi anestesi hingga melahirkan anak dikaitkan dengan skor APGAR yang jauh lebih rendah selama menit pertama operasi caesar di bawah anestesi spinal karena semakin lama waktu dari induksi anestesi hingga melahirkan anak, semakin lama alirannya. dari anak. Plasenta yang menyebabkan sumbatan mempengaruhi terhambatnya aliran darah yang membawa oksigen ke bayi sehingga pada saat lahir bayi ditemukan apgar rendah dengan masalah gangguan pernafasan pada bayi.

Jumlah kasus bedah sesar dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya pada tahun 2020 sebanyak 412 kasus dan pada tahun 2021 sedikit menurun menjadi 386 kasus sementara dengan indikasi KPD sebanyak 97 kasus (25,1%). Hasil studi pendahuluan ditemukan sebanyak 2 (40%) bayi memiliki APGAR skor pada menit pertama 6, sebanyak 2 (40%) bayi memiliki APGAR skor 8 dan 1 (20%) bayi memiliki APGAR skor 7. Selain itu dalam beberapa bulan terakhir terdapat beberapa bayi yang lahir dengan APGAR skor rendah yaitu <5 pada 1 menit pertama ditandai bayi tidak menangis spontan sementara sebelumnya tidak ada indikasi yang dapat menyebabkan bayi lahir dengan APGAR skor yang rendah.

Adapun kebaruan penelitian ini adalah faktor-faktor dalam penelitian ini masih jarang diteliti dari aspek ibu sehingga peneliti ingin melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi nilai APGAR dari aspek ibu seperti usia ibu, tekanan darah, dosis obat anestesi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan nilai APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya Aceh.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini akan menggunakan jenis *deskriptif korekasi* yang bersifat *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya Aceh. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien *post sectio caesarea* dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya Aceh selama 1 bulan terakhir sebanyak 138 pasien. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* sebanyak 43 responden. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien *post sectio caesarea* dengan usia subur (15-49) tahun, tidak mengalami penurunan kesadaran dan memiliki status fisik ASA 1-2 sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien dengan penurunan kesadaran, Ibu dengan preeklampsia berat dan pasien dengan indikasi gawat janin. Instrument dalam penelitian ini adalah lembar observasi pasien. Analisis data dilakukan secara univariat dengan distribusi frekuensi dan bivariat menggunakan uji *chi-square*. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Universitas Harapan Bangsa dengan No. B.LPPM-UHB/1230/08/2022.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nilai APGAR Skor Neonatus pada Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal

No	Nilai APGAR	F	%
1	Normal (7-10)	5	11,6
2	Asfiksia Ringan (4-6)	23	53,5
3	Asfiksia Berat (0-3)	15	34,9
Jumlah		43	100

Tabel 1 memberikan informasi bahwa sebagian besar neonatus memiliki APGAR skor 4-6 dengan kategori asfiksia ringan sebanyak 23 ibu (53,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia Ibu *Sectio Caesarea*

No	Usia Ibu	Frekuensi (f)	Persentase (%)
----	----------	---------------	----------------

1	20-35 Tahun	37	86
2	<20/>35 Tahun	6	14
Jumlah		43	100

Tabel 2 memberikan informasi bahwa ibu *sectio caesarea* sebagian besar berusia reproduksi sehat (20-35 tahun) sebanyak 37 ibu (86%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal

No	Tekanan Darah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Hipertensi	0	0
2	Normal	23	53,5
3	Hipotensi	20	46,5
Jumlah		43	100

Tabel 3 memberikan informasi bahwa ibu *sectio caesarea* sebagian besar memiliki tekanan darah normal sebanyak 23 ibu (53,5%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Dosis Obat Anestesi Ibu *Sectio Caesarea*

No	Dosis Obat Anestesi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	11 mg	20	46,5
2	11,5 mg	0	0
3	12 mg	0	0
4	12,5 mg	23	53,5
Jumlah		43	100

Tabel 4 memberikan informasi bahwa sebagian besar ibu *sectio caesarea* mendapatkan dosis obat anestesi sebanyak 12,5 mg sebanyak 23 ibu (53,5%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Interval Waktu Induksi Hingga Bayi Lahir

No	Interval Waktu Induksi Hingga Bayi Lahir	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	<20 Menit	36	83,7
2	≥20 Menit	7	16,3
Jumlah		43	100

Tabel 5 memberikan informasi bahwa sebagian besar ibu *sectio caesarea* memiliki interval waktu induksi hingga bayi lahir kurang dari 20 menit sebanyak 36 ibu (83,7%).

Tabel 6. Hubungan Usia Ibu dengan Nilai APGAR Skor Neonatus

No	Usia	Nilai APGAR Skor Neonatus								p-Value
		Normal		Asfiksia Ringan		Asfiksia Berat		Jumlah		
		F	%	f	%	f	%	f	%	
1	20-35 Th	5	11,6	1	41,9	1	32,	3	86	0,268
2	<20/>35 Th	0	0	8	11,6	4	6	7	14	
Jumlah		5	11,6	2	53,5	1	34,	4	100	
				3	5	9	3			

Tabel 6 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar 0,268 yang diartikan H_a ditolak dan H_o diterima sehingga diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Tabel 7. Hubungan Tekanan Darah Ibu dengan Nilai APGAR Skor Neonatus

No	Tekanan Darah	Nilai APGAR Skor Neonatus								p-Value
		Normal		Asfiksia Ringan		Asfiksia Berat		Jumlah		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Normal	5	11,6	1	37,2	2	4,7	23	53,5	0,001
2	Hipotensi	0	0	6	16,3	1	30,	20	46,5	
Jumlah		5	11,6	2	53,5	1	34,	4	100	
				3	5	9	3			

Tabel 7 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar ($p<0,001$) yang diartikan H_a diterima dan H_o ditolak sehingga diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara tekanan darah dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Tabel 8. Hubungan Dosis Obat Anestesi dengan Nilai APGAR Skor Neonatus

No	Dosis Obat Anestesi	Nilai APGAR Skor Neonatus								p-Value
		Normal		Asfiksia Ringan		Asfiksia Berat		Jumlah		
		F	%	F	%	f	%	F	%	
1	11 mg	5	11,6	13	30,2	2	4,7	20	46,5	0,001
2	12,5 mg	0	0	10	23,3	13	30,2	23	53,5	
Jumlah		5	11,6	23	53,5	15	34,9	43	100	

Tabel 8 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar ($p<0,001$) yang diartikan H_a diterima dan H_o ditolak sehingga diambil kesimpulan

bahwa ada hubungan antara dosis obat anestesi dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Tabel 9. Hubungan Interval Waktu Induksi Hingga Bayi Lahir dengan Nilai APGAR Skor Neonatus

No	Interval Waktu Induksi	Nilai APGAR Skor Neonatus								p-Value
		Normal		Asfiksia Ringan		Asfiksia Berat		Jumlah		
		F	%	f	%	F	%	F	%	
1	<20 mnt	4	9,3	22	51,2	10	23,3	36	83,7	0,049
2	≥20 mnt	1	2,3	1	2,3	5	11,6	7	16,3	
Jumlah		5	11,6	23	53,5	15	34,9	43	100	

Tabel 9 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar 0,049 yang diartikan H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara interval waktu induksi hingga bayi lahir dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

3.2. Pembahasan

Hubungan Usia Ibu Dengan Nilai APGAR Skor Neonatus pada Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal

Tabel 6 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar 0,268 yang diartikan H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Calgary (2019), mengenai hubungan frekuensi kunjungan antenatal care dan usia ibu saat hamil terhadap skor apgar pada bayi baru lahir di RSUD dr. Moewardi. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu saat hamil terhadap skor apgar pada bayi baru lahir.

Usia diartikan sebagai lama waktu hidup sejak dilahirkannya seorang wanita yang telah melahirkan anak. Penelitian yang dilakukan

oleh Sirait dan Yuda (2019), mengatakan mayoritas pasien bedah sesar memiliki usia 20-30 tahun. Usia maternal tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan skor APGAR menit pertama. Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Raharjo *et al.*, (2021) menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara usia maternal dengan luaran APGAR menit pertama ($p \text{ value} < 0,06$), sehingga terdapat asumsi bahwa terdapat faktor lain yang mungkin memengaruhi Apgar menit pertama bayi.

Menurut Calgary (2019), usia ibu bukan merupakan satu-satunya faktor yang dapat yang berhubungan dengan skor APGAR Neonatus bayi. Dalam penelitian ini usia tidak berhubungan dengan kondisi bayi setelah lahir, dimana usia ibu juga tidak mempengaruhi kondisi fisik ibu mulai dari proses hamil hingga persalinan sehingga usia tidak dapat mempengaruhi luaran atau kondisi bayi saat dilahirkan.

Hubungan Tekanan Darah Ibu Dengan Nilai APGAR Skor Neonatus pada Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal

Tabel 7 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar ($p<0,001$) yang diartikan H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara tekanan darah dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan *et al.*, (2019) yang menyimpulkan bahwa adanya penurunan tekanan darah memiliki hubungan yang bermakna dengan penurunan APGAR skor pada menit pertama setelah operasi.

Penurunan tekanan darah ibu yang signifikan akan membahayakan ibu serta janin, apabila penurunan tekanan darah dan curah jantung tersebut tidak segera diketahui dan ditangani. Hipotensi dengan periode waktu yang pendek, yaitu tidak lebih dari dua menit, dapat meminimalkan asidosis bayi serta tidak memengaruhi efek neurobehavioral bayi.

Hipotensi yang terjadi bila tidak ditangani segera akan menurunkan aliran darah uterus yang berpengaruh terhadap janin sehingga dapat mengakibatkan depresi neonatus yang dapat dinilai dengan mengukur nilai pH arteri umbilikal serta nilai APGAR bayi. Hipotensi yang terjadi tersebut menurunkan nilai APGAR (Flora *et al.*, 2014).

Penurunan tekanan darah (hipotensi) dapat memberikan efek langsung terhadap bayi. Hipotensi terjadi dikarenakan adanya blokade saraf simpatis yang berakibat pada penurunan resistensi vaskular sistemik dan perifer sehingga terjadi penurunan cardiac output. Hal ini menyebabkan kurangnya aliran darah uterus dan hipoksia maternal sehingga dapat menurunkan nilai APGAR pada bayi (Lahida, 2017).

Hubungan Dosis Obat Anestesi Dengan Nilai APGAR Skor Neonatus pada Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal

Tabel 8 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar ($p<0,001$) yang diartikan H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara dosis obat anestesi dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septivani *et al.*, (2018) yang menunjukkan bahwa perbandingan antara penggunaan dosis anestesi spinal terhadap nilai skor APGAR Bayi. Dosis rendah pada anestesi spinal dapat memicu tingginya nilai APGAR skor pada bayi.

Teknik anestesi spinal dosis rendah merupakan teknik anestesi yang telah dikembangkan dalam anestesi obstetri dalam beberapa tahun terakhir. Insiden hipotensi post-spinal diperkirakan tergantung pada dosis dan konsentrasi anestesi lokal yang digunakan. Pencegahan utama hipotensi bergantung pada dua metode farmakologi, yaitu terapi vasopresor dan pemberian cairan intravena. Cara lain untuk mencegah hipotensi adalah dengan menggunakan anestesi spinal dosis

rendah. Untuk menurunkan tekanan darah, teknik yang sering digunakan ialah teknik dosis rendah spinal, epidural, maupun kombinasi spinal epidural yang memiliki efek minimal terhadap hemodinamik ibu dan bayi sehingga apgar skor pada bayi baru lahir cenderung tinggi (Sulistiyawan *et al.*, 2020).

Semakin tinggi dosis obat pada anestesi spinal maka akan semakin tinggi kejadian hipotensi pada Ibu. Oleh karena itu penggunaan anestesi dengan dosis rendah sangat dianjurkan untuk mengurangi kejadian hipotensi. Anestesi spinal dengan dosis rendah memiliki efek yang rendah terhadap hemodinamik ibu dan bayi sehingga *apgar score* pada bayi baru lahir cenderung tinggi (Septivani *et al.*, 2018).

Hubungan Interval Waktu Induksi Hingga Bayi Lahir Dengan Nilai APGAR Skor Neonatus pada Ibu *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal

Tabel 9 memberikan informasi bahwa uji *Chi-Square* pada derajat kepercayaan 95% atau $\alpha=0,05$ dan didapatkan nilai *p value* sebesar 0,049 yang diartikan H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara interval waktu induksi hingga bayi lahir dengan APGAR skor neonatus pada *ibu sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

Penelitian ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Setiawan *et al.*, (2019) yang menunjukkan bahwa interval waktu induksi anestesi hingga bayi lahir berpengaruh terhadap skor APGAR pada pasien *sectio caesarea* dengan anestesi spinal dengan *p value* 0,004.

Proses interval waktu induksi anestesi hingga bayi lahir dalam kondisi pasien dengan anestesi spinal, dikaitkan turunnya skor APGAR. Semakin lamanya proses induksi, maka skor APGAR akan semakin rendah yang disebabkan oleh aliran darah ke plasenta berkurang karena blokade sistem saraf simpatis selama anestesi spinal. Semakin lamanya waktu dari induksi anestesi hingga kelahiran anak, maka akan semakin lama pula

aliran darah menuju ke plasenta berkurang (Palan dan Agrawal, 2016).

Pemanjangan interval waktu induksi anestesi hingga bayi lahir dikaitkan dengan skor APGAR yang lebih rendah secara signifikan pada menit pertama untuk operasi caesar di bawah anestesi spinal. Semakin lama waktu antara induksi anestesi dan kelahiran bayi, semakin lama aliran darah uteroplasenta berkurang pada pasien anestesi spinal, sehingga skor APGAR bayi dapat menurun (Sulistiyawan *et al.*, 2020).

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah pada penelitian ini peneliti tidak meneliti jenis obat yang diberikan karena jenis obat anestesi spinal sudah disesuaikan oleh ahli anestesi, Peneliti hanya meneliti mengenai dosis obat yang diberikan pada pasien anestesi spinal. Selain itu, penelitian ini hanya menggunakan beberapa variabel independen yang berhubungan dengan nilai APGAR skor neonatus yaitu usia Ibu, tekanan darah, dosis obat anestesi dan interval waktu induksi anestesi hingga bayi lahir. Masih terdapat variabel independen lain yang mampu menjelaskan dan kemungkinan memiliki hubungan dengan nilai APGAR skor neonatus pada Ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal seperti paritas, berat lahir, status gizi Ibu, penyakit penyerta dan usia kehamilan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa sebagian besar neonatus memiliki APGAR skor 4-6 dengan kategori asfiksia ringan, sebagian besar ibu *sectio caesarea* berusia reproduksi sehat (20-35 tahun), sebagian besar ibu *sectio caesarea* memiliki tekanan darah normal, sebagian besar ibu *sectio caesarea* mendapatkan dosis obat anestesi sebanyak 12,5 mg dan sebagian besar ibu *sectio caesarea* memiliki interval waktu induksi hingga bayi lahir <20 menit. Ada hubungan antara tekanan darah ibu, dosis obat anestesi, interval waktu induksi hingga bayi lahir dengan APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal. Tidak ada hubungan antara usia ibu

dengan APGAR skor neonatus pada ibu *sectio caesarea* dengan anestesi spinal.

SARAN

Diharapkan kepada RSUD Pidie Jaya khususnya bagi penata anestesi agar dapat melakukan intervensi untuk mengurangi risiko asfiksia pada neonatus pada menit pertama dan meminimalisir lama waktu interval induksi anestesi hingga bayi lahir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjarwati (2019) 'Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (Kpd) Pada Ibu Bersalin Di Rsud Wates Kulon Progo.', *Jurnal Ilmiah Bidan*, 13(22).
- Calgary, K. (2019) *Hubungan Frekuensi Kunjungan Antenatal Care dan Usia Ibu Saat Hamil Terhadap Skor Apgar pada Bayi Baru Lahir di RSUD dr. Moewardi*. Universitas Negeri Semarang.
- Flora, L. *et al.* (2014) 'Perbandingan Efek Anestesi Spinal dengan Anestesi Umum terhadap Kejadian Hipotensi dan Nilai APGAR Bayi Seksio Sesarea', *Jurnal Anestesi Perrioperatif*.
- Hapsari, D. I. and Hendraningsih, T. (2018) 'Determinan Peningkatan Angka Kejadian Tindakan Sectio Caesarea pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Ade Muhammad Djoen Kabupaten Sintang', *Jumantik*, 5(2).
- Hartati and Maryunani (2015) *Asuhan Keperawatan Ibu Postpartum Sectio Caesarea (Pendekatan Teori Model Selfcare dan Comfort)*. Jakarta: TIM.
- Lahida, N. J. M. (2017) 'Pengaruh Hipotensi Ibu Terhadap Apgar Skor Bayi Yang Lahir Secara Seksio Sesarea Dengan Anestesia Spinal Di RSUD. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado', *Jurnal e-CliniC*, 2(1). doi: 10.35790/ecl.2.1.2014.4399.
- Palan, A. and Agrawal, N. K. (2016) 'Effect Of Induction Delivery Time On Apgar Score In Lower Segment Cesarean Section Under Spinal Anesthesia',

Journal Of Scientific Research, 9(1), pp. 20–23.

Raharjo, C. A., Ngo, N. F. and Muhyi, A. (2021) ‘Hubungan Kejadian Skor Apgar Kurang dari 7 dengan Faktor Risiko Ibu dan Persalinan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018-2019’, *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(2), pp. 302–309. doi: 10.25026/jsk.v3i2.213.

Riskesdas (2018) *Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

Septivani, A., Tanuwidjaja, S. and Santosa, D. (2018) ‘Perbandingan Skor APGAR Bayi yang Lahir Melalui Seksio Sesarea Terhadap Penggunaan Anestesi Umum dan Anestesi Lokal di RSUD’, *Prosiding Pendidikan Dokter*, pp. 673–682.

Setiawan, I. P., Hadiati, D. R. and Attamimi, A. (2019) ‘Faktor yang Mempengaruhi Skor Apgar Menit Pertama pada Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal’, *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 6(3), p. 85. doi: 10.22146/jkr.49332.

Sirait, R. H. and Yuda, B. (2019) ‘Profil Hemodinamik Pasien Yang Menjalani Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal Pada Primipara Dan Multipara di RSUD UKI Periode Tahun 2015-2017’, *Bunga Rampai Saintifika*, 7(2), pp. 7–12.

Sulistiyawan, V., Isngadi, I. and Laksono, R. M. (2020) ‘Perbandingan Outcome Teknik Spinal Anestesi Dosis Rendah Dibandingkan Dosis Biasa pada Sectio Caesarea Darurat di Rumah Sakit dr. Saiful Anwar’, *Journal of Anaesthesia and Pain*, 1(2), pp. 37–44.