

Tingkat Kecemasan dengan Hemodinamik pada Pasien Pre Anestesi dengan Tindakan Spinal Anestesi di RS Baptis Batu

Dwi Wicaksana, Sutrisno*, Mayta Sari Dwianggimawati

Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia, Kediri, Indonesia

*Corresponding author: sutrisno12@iik-strada.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:
Received: 11th May 2022
Revised: 25th May 2022
Accepted: 1st June 2022

Keywords:
Hemodinamik
Kecemasan
MAP (*mean arterial pressure*)
Nadi
Pre Anestesi
Respirasi
Saturasi
Tindakan Spinal Anestesi

ABSTRACT

Latar belakang: Tindakan pembedahan dan anestesi dapat menyebabkan kecemasan pada pasien. Pembedahan dengan tindakan spinal anestesi dapat mendatangkan ancaman terhadap tubuh, integritas dan jiwa seseorang. Kecemasan sering dihubungkan dengan prosedur anestesi, sehingga ahli anestesi diharapkan dapat berkomunikasi dengan efektif antara dokter dan pasien pada saat pre anestesi. Pada saat cemas, salah satu respon yang terjadi adalah pelepasan *epinefrine* ke dalam pembuluh darah sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah, denyut nadi dan respirasi. Kecemasan yang berlebihan dapat mempengaruhi hasil paska operasi, meningkatkan dosis obat anestesi dan lamanya rawat inap di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan tingkat kecemasan dengan hemodinamik pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu.

Metode: Desain dalam penelitian ini menggunakan studi penelitian korelasi.

Hasil: hasil uji *Kendall's Tau* antara tingkat kecemasan dengan MAP (*mean arterial pressure*) didapatkan angka $\rho = 0.013 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan MAP (*mean arterial pressure*), hasil antara tingkat kecemasan dengan nadi didapatkan angka $\rho = 0.009 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan nadi, hasil antara tingkat kecemasan dengan respirasi didapatkan angka $\rho = 0.002 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan respirasi, hasil antara tingkat kecemasan dengan saturasi didapatkan angka $\rho = 0.172 > 0.05$ yang artinya tidak ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan respirasi.

Analisa: Ada hubungan antara tingkat kecemasan terhadap hemodinamik yaitu MAP (*mean arterial pressure*), nadi dan respirasi.

Discuss : Pada saat cemas, salah satu respon yang terjadi adalah pelepasan epineprin ke dalam pembuluh darah sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah, nadi dan juga pengaruh psikologis misalkan stress, kecemasan yang mengakibatkan pernafasan meningkat.

I. Pendahuluan

Kecemasan merupakan emosi yang ditandai oleh perasaan tertekan, pikiran gelisah, dan perubahan fisik seperti peningkatan tekanan darah. Perubahan hemodinamik tersebut dapat dihubungkan dengan stimulasi simpatik, parasimpatik, dan endokrin. Kecemasan dapat timbul sebagai reaksi bahaya, baik yang sungguh-sungguh ada maupun yang tidak. Kecemasan adalah

suatu kejadian yang mudah terjadi pada seseorang karena suatu faktor tertentu tidak spesifik (Sari & Batubara, 2017).

Diperkirakan 20% dari populasi dunia menderita kecemasan. Gangguan kecemasan termasuk salah satu masalah Kesehatan mental yang paling umum dengan prevalensi seumur hidup yaitu sebesar 16 – 29%. *National Comorbidity study* melaporkan bahwa 1 dari 4 orang memenuhi kriteria untuk sedikitnya 1 gangguan kecemasan dan terdapat angka prevalensi 12 bulan per 17,7%. Di Indonesia, prevalensi terkait gangguan kecemasan menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa sebesar 6% dari jumlah penduduk Indonesia atau sekitar 14 juta orang mengalami gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun ke atas. Nilai ini sudah lebih baik dibandingkan hasil survei Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 yaitu 11,6 %.

Hemodinamik adalah pemeriksaan aspek fisik sirkulasi darah, fungsi jantung dan karakteristik fisiologis vascular perifer (Jevon dan Ewens, 2009). Pengukuran hemodinamik penting untuk menegakkan diagnosis yang tepat, menentukan terapi yang sesuai dan pemantauan respon terhadap terapi yang diberikan (Gomerssall, 2009). Pengukuran hemodinamik ini terutama dapat membantu untuk mengenali syok sedini mungkin, sehingga dapat dilakukan Tindakan yang tepat terhadap bantuan sirkulasi (Hinds dan Watson, 2009).

Kecemasan preoperatif secara garis besar terbagi dua, kecemasan terhadap prosedur pembedahan itu sendiri dan kecemasan terhadap prosedur anestesi. Aspek kedua yang menyebabkan kecemasan preoperatif yang paling sering terjadi adalah dari segi anestesi. Menurut the *American Society of Anesthesiologists*, anesthesiologia adalah praktik kedokteran yang didedikasikan untuk menghilangkan rasa nyeri dan pelayanan total bagi pasien sebelum, selama, dan setelah pembedahan. Anestesi secara umum dibagi menjadi anestesi lokal, regional, dan general atau umum.

Anestesi regional dilakukan dengan memblokir rasa sakit di sebagian anggota tubuh. Seperti halnya anestesi lokal, pasien akan tetap tersadar selama operasi berlangsung, namun tidak dapat merasakan sebagian anggota tubuhnya. Pada anestesi regional, obat akan diberikan dengan cara disuntikkan di dekat sumsum tulang belakang atau di sekitar area saraf. Suntikan ini akan menghilangkan rasa sakit pada beberapa bagian tubuh, seperti pinggul, perut, lengan, dan kaki.

Berdasarkan wawancara dan observasi secara singkat yang dilakukan di ruang premedikasi Instalasi Kamar Operasi sewaktu perawat memberikan penjelasan terkait persiapan operasi didapatkan pasien tampak gelisah dan minta ditemani oleh keluarga/suami/istri sebelum masuk ke ruang operasi. Beberapa pasien mengatakan takut dan cemas meskipun sudah pernah operasi dan ada pasien yang mengatakan tidak takut karena merasa sering operasi. Bardner (1990) mengatakan ansietas preoperatif merupakan konsep yang menantang dalam pelayanan preoperatif pada pasien. Pasien yang akan menjalani pembedahan elektif sebagian besar mengalami kecemasan dan hal ini diterima secara luas sebagai respon yang normal. Adapun tingkat kecemasan yang diwujudkan masing-masing pasien tergantung dari beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut termasuk usia, jenis kelamin, jenis dan tingkat pembedahan, riwayat pembedahan, dan kerentanan personal terhadap situasi penuh tekanan.

Berdasarkan penjabaran diatas, peneliti berminat meneliti hubungan tingkat kecemasan dengan hemodinamik pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu.

II. Metode

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian non eksperimental dengan menggunakan metode observasional analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 32 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* yaitu adalah mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan, bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data. Variabel independen (X) pada penelitian ini yaitu tingkat kecemasan. Variabel dependen adalah hemodinamik (Y) yang terdiri dari MAP (*mean arterial pressure*) (Y1), nadi (Y2), respirasi (Y3), saturasi O₂ (Y4). Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner APAIS (*Amsterdam Preoperative Anxiety And Information Scale*) untuk mengukur tingkat kecemasan dan lembar observasi hemodinamik untuk mengukur tekanan darah, nadi, respirasi dan saturasi O₂ pasien pre anestesi dengan tindakan spinal di ruang premedikasi. Data dianalisis menggunakan uji *Kendall's Tau*.

III. Hasil dan Diskusi

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan desember 2021 terhadap 32 pasien dengan tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan hemodinamik pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu.

A. Karakteristik Variabel

1. Tingkat Kecemasan

Distribusi frekuensi variabel berdasarkan tingkat kecemasan pada penelitian ditampilkan pada Tabel 4.1.1

Tabel 4.1.1 Distribusi frekuensi variabel berdasarkan tingkat kecemasan pada penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Presentase %
Panik	0	0
Cemas Berat	10	31,3
Cemas Sedang	19	59,3
Cemas Ringan	3	9,4
Tidak Cemas	0	0
Total	32	100,0

Berdasarkan tabel 4.1.1 diketahui bahwa responden dengan tingkat kecemasan sedang yang paling banyak sebesar 59,3 %.

2. Hemodinamik

Distribusi frekuensi variabel berdasarkan hemodinamik (MAP, Nadi, Respirasi, Saturasi O₂) pada penelitian ditampilkan pada Tabel 4.1.2 sampai Tabel 4.1.5

Tabel 4.1.2 Distribusi frekuensi variabel berdasarkan *mean arterial pressure* penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021

MAP (Mean Arterial Pressure)	Frekuensi	Presentase %
Hipertensi	20	63
Hipotensi	1	3
Normal	11	34
Total	32	100,0

Berdasarkan tabel 4.1.2 diketahui bahwa responden dengan *mean arterial pressure* yang paling tinggi atau hipertensi sebesar 63 %.

Tabel 4.1.3 Distribusi frekuensi variabel berdasarkan nadi penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

Nadi	Frekuensi	Presentase %
Takikardia	21	65,5
Bradikardia	1	3,1
Normal	10	31,3
Total	32	100,0

Berdasarkan tabel 4.1.3 diketahui bahwa responden dengan nadi takikardia yang paling banyak sebesar 65,5 %.

Tabel 4.1.4 Distribusi frekuensi variabel berdasarkan respirasi penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021

Respirasi	Frekuensi	Frekuensi
Takipnea	18	56,3
Bradipnea	0	0
Normal	14	43,8
Total	32	100,0

Berdasarkan tabel 4.1.4 diketahui bahwa responden dengan respirasi takipnea yang paling banyak sebesar 56,3 %.

Tabel 4.1.5 Distribusi frekuensi variabel berdasarkan saturasi O₂ penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021

Saturasi O₂	Frekuensi	Presentase %
Saturasi rendah	1	3
Saturasi normal	31	97
Total	32	100,0

Berdasarkan tabel 4.1.5 diketahui bahwa responden dengan saturasi O₂ normal yang paling banyak sebesar 97 %.

B. Tabulasi Silang Antar Variabel

1. Tabulasi silang antara tingkat kecemasan dengan MAP (*mean arterial pressure*) dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

MEAN ARTERIAL PRESSURE				
KECEMASAN	HIPERTENSI	NORMAL	HIPOTENSI	TOTAL
CEMAS RINGAN	3	3	0	0
CEMAS SEDANG	19	5	0	14
CEMAS BERAT	10	0	0	10
TOTAL	32	8	0	24

Tabel 4.2.1

Berdasarkan tabel diatas didapatkan :

a. Kecemasan sedang dengan nilai MAP dengan nilai MAP hipertensi ada 14 responden.

2. Tabulasi silang antara tingkat kecemasan dengan respirasi dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

RESPIRASI				
KECEMASAN	TAKIPNEA	NORMAL	BRADIPNEA	TOTAL
CEMAS RINGAN	3	3	0	0
CEMAS SEDANG	19	8	0	11
CEMAS BERAT	10	0	0	10
TOTAL	32	11	0	21

Tabel 4.2.2

Berdasarkan tabel diatas didapatkan :

a. Kecemasan sedang dengan respirasi takipnea ada 11 responden.

3. Tabulasi silang antara tingkat kecemasan dengan nadi dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

NADI				
KECEMASAN	TAKIKARDIA	NORMAL	BRADIKARDIA	TOTAL
CEMAS RINGAN	3	3	0	0
CEMAS SEDANG	19	6	1	12
CEMAS BERAT	10	1	0	9
TOTAL	32	10	1	21

Tabel 4.2.3

Berdasarkan tabel diatas didapatkan :

a. Kecemasan sedang dengan nadi takikardia ada 12 responden

4. Tabulasi silang antara tingkat kecemasan dengan saturasi O2 dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

SATURASI			
KECEMASAN	NORMAL	RENDAH	TOTAL
CEMAS RINGAN	3	0	3
CEMAS SEDANG	19	0	19
CEMAS BERAT	9	1	10
TOTAL	31	1	32

Tabel 4.2.4

Berdasarkan tabel diatas didapatkan :

- a. Kecemasan berat dengan saturasi normal ada 19 responden

C. Hasil Uji Statistik

1. Hasil uji *Kendall's Tau* antara tingkat kecemasan dengan MAP (*mean arterial pressure*) dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

Skala MAP (*Mean Arterial Pressure*)

$$r = 0.433$$

$$p = 0.013 (< 0.05)$$

$$n = 32$$

Tabel 4.3.1 Uji *Kendall's Tau*

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Kendall's Tau* didapatkan angka $p = 0.013 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan MAP (*mean arterial pressure*).

2. Hasil uji *Kendall's Tau* antara tingkat kecemasan dengan nadi dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

Skala Nadi

$$r = 0.449$$

$$p = 0.009 (< 0.05)$$

$$n = 32$$

Tabel 4.3.2 Uji *Kendall's Tau*

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Kendall's Tau* didapatkan angka $p = 0.009 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan nadi.

3. Hasil uji *Kendall's Tau* antara tingkat kecemasan dengan respirasi dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

Skala Respirasi

$$r = 0.534$$

$$p = 0.002 (< 0.05)$$

$$n = 32$$

Tabel 4.3.3 Uji *Kendall's Tau*

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Kendall's Tau* didapatkan angka $p = 0.002 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan respirasi.

4. Hasil uji *Kendall's Tau* antara tingkat kecemasan dengan saturasi dari penelitian di Rumah Sakit Baptis Batu bulan Desember 2021.

Skala Saturasi

$$r = 0.237$$
$$p = 0.172 (> 0.05)$$
$$n = 32$$

Tabel 4.3.4 Uji *Kendall's Tau*

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji *Kendall's Tau* didapatkan angka $p = 0.172 > 0.05$ yang artinya tidak ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan saturasi.

A. Identifikasi Tingkat Kecemasan Pre Anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu

Hasil penelitian mengenai tingkat kecemasan pre anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu dengan menggunakan alat ukur *APAIS (Amsterdam Pre Operative Anxiety And Information Scale)* dicantumkan pada tabel 4.1.1 dapat dilihat bahwa pasien yang memiliki tingkat kecemasan berat dengan skor 19 - 24 berjumlah 10 pasien atau dengan persentase sebesar 31,3 %. Begitu pula dengan tingkat kecemasan sedang dengan skor 13 - 18, berjumlah 19 pasien atau dengan persentase 59,3 %. Demikian pula dengan tingkat kecemasan ringan dengan skor 7 - 12, berjumlah 3 pasien atau dengan persentase 9,4 %. Hasil data yang telah diperoleh sesuai dengan keadaan di lapangan, yang mana berdasarkan hasil perhitungan data yang menyatakan bahwa fenomena di kamar operasi Rumah Sakit Baptis Batu, pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi memiliki tingkat kecemasan sedang sebelum dilakukan tindakan operasi maupun tindakan anestesi. Hal tersebut menerima opini atau asumsi peneliti bahwa masih terdapat kecemasan pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal yang terbanyak dalam tingkat kecemasan sedang serta ditemukan juga tingkat kecemasan berat yang diperlukan penanganan lebih lanjut kepada pasien/keluarga sehingga kecemasan terhadap pasien dapat diatasi.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sugiharto, 2012 ketika seseorang dalam keadaan stress dan tegang secara fisiologis akan mengaktifkan *Limbic Hipotalamus Puitutary Adrenal Axis (LHPA)*, kemudian merangsang hipotalamus dan menyebabkan disekresinya hormon *Corticotropin Releasing Hormone (CRH)*. Hal tersebut akan menyebabkan peningkatan produksi *Sympathetic Adrenal Medular Axis (SAM)*, dengan adanya respon tersebut menyebabkan stimulasi pada alur *Limbic Hipotalamus Puitutary Adrenal Axis (LHPA)*, kemudian merangsang hipotalamus dan menyebabkan disekresinya hormon *Corticotropin Releasing Hormone (CRH)*. Hal tersebut menyebabkan teraktifasinya *Adeno Cortico Trophin Hormone (ACTH)* yang akan menstimulasi produksi hormon kortisol dari korteks adrenal, selain itu akan menyebabkan teraktifasinya neuron adrenergik dari *Locus Cureleus (LC)*, dimana LC merupakan tempat diproduksi NE yang kemudian akan mensekresikan epinephrine (Sugiharto, 2012). Sistem LC bertanggungjawab untuk merespon langsung terhadap stresor dengan “melawan atau lari/*fight or flight*” (Sugiharto, 2012). Perubahan endokrin lainnya pada orang cemas juga termasuk epinefrin, norepinefrin dan dopamin (Apriansyah, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh (Akildiz *et al.*, 2017) menyatakan bahwa pasien dengan anestesi regional memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian anestesi umum.

Menurut peneliti, tingkat kecemasan yang terjadi pada pasien bisa terjadi karena kurang atau belum ada penjelasan, informasi atau edukasi oleh DPJP. Kecemasan dapat juga terjadi karena tidak adanya dukungan dari keluarga kepada pasien saat pasien akan menghadapi tindakan operatif. Kecemasan juga bisa dipengaruhi oleh daya tangkap pasien/keluarga dalam memahami informasi, penjelasan yang diberikan oleh tenaga medis. Kecemasan terjadi karena pasien tidak memiliki coping untuk mengatasi stress atau cemas yang dialami. Semua hal diatas dapat diatasi dengan pemberian edukasi yang tepat dan jelas kepada pasien/keluarga yang dilakukan oleh

DPJP/Dokter Penanggung Jawab Pasien serta peran Perawat yang ada di ruang rawat inap maupun perawat yang ada di ruang kamar operasi dan bisa juga kerjasama dengan bagian pastoral untuk memberikan dukungan doa sesuai dengan agama atau kepercayaan yang dianut oleh pasien. Tata laksana yang tepat dalam mengatasi tingkat kecemasan pasien dapat mengurangi kecemasan yang dialami oleh pasien sehingga diharapkan dapat mengurangi penggunaan obat – obatan anestesi dan tindakan operatif dalam dilakukan dengan baik dan lancar.

B. Identifikasi Hemodinamik Pre Anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu

Hasil penelitian mengenai hemodinamik pre anestesi di Rumah Sakit Baptis Batu dicantumkan pada tabel 4.1.2 dapat dilihat bahwa pasien yang memiliki MAP/*Mean Arterial Pressure* kategori hipertensi dengan skor > 105 mmHg berjumlah 20 pasien atau dengan persentase sebesar 63 %. Sedangkan kategori hipotensi dengan skor < 70 mmHg, berjumlah 1 pasien atau dengan persentase 3 %. Demikian pula dengan normal dengan skor 70 - 105, berjumlah 11 pasien atau dengan persentase 34 %.

Cemas merupakan *stressor* yang dapat menginduksi respon stress. Pada saat amygdala melepaskan *stressor*, hipotalamus akan mengaktivasi sistem saraf simpatis, memicu pelepasan *vasopressin* dan juga meningkatkan sekresi CRH-ACTH-kortisol. Stimulasi simpatetik akan merangsang *adrenal medulla* untuk melepaskan katekolamin berupa *epinephrine*. Vasokonstriksi arteriol di aferen ginjal oleh katekolamin secara tidak langsung memicu sekresi renin dengan mengurangi aliran darah menuju ginjal sehingga terjadi RAAS. Peningkatan renin akan mengubah *angiotensinogen* dari hati menjadi *angiotensin I* dan dengan bantuan ACE, angiotensin I akan diubah menjadi angiotensi II. *Vasopressin* dan *angiotensin II* akan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga meningkatkan tekanan darah (Sherwood, 2016).

Pada tabel 4.1.3 dapat dilihat pasien dengan nadi kategori takikardia dengan skor >100 x/mnt berjumlah 21 pasien atau dengan persentase sebesar 65,5 %. Sedangkan kategori bradikardia dengan skor < 60 x/mnt, berjumlah 1 pasien atau dengan persentase 3,1 %. Demikian pula dengan normal dengan skor 60-100, berjumlah 10 pasien atau dengan persentase 31,3 %.

Menurut Cannon (dalam Wahyuningsih, 2011), pada saat cemas akan timbul respon *fight or flight*, dimana *fight* merupakan reaksi untuk menyerang sehingga menyebabkan sekresi *noradrenaline* dan *renin-angiotensin*, menyebabkan tekanan darah meningkat, sedangkan *flight* merupakan reaksi untuk melarikan diri sehingga terjadi peningkatan sekresi *adrenalin* ke dalam sirkulasi darah dan menyebabkan tekanan darah sistolik dan denyut jantung meningkat.

Kecemasan dapat menyebabkan peningkatan kadar katekolamin melalui peningkatan ransangan simpatis. Peningkatan katekolamin ini mempengaruhi *cardiac output* (CO) dengan meningkatkan kontraktilitas dan denyut nadi (Manjunatha *et al.*, 2017). Fell *et al.* (1986) menyatakan bahwa kecemasan dan pelepasan adrenalin yang diinduksi oleh stress dapat menyebabkan peningkatan denyut nadi dan CO sebelum operasi

Pada tabel 4.1.4 dapat dilihat pasien dengan respirasi kategori takipnea dengan skor > 24 x/mnt berjumlah 18 pasien atau dengan persentase sebesar 56,3 %. Sedangkan kategori bradipnea dengan skor < 16 x/mnt, tidak ada. Demikian pula dengan normal dengan skor 16 – 24 x/mnt, berjumlah 14 pasien atau dengan persentase 43,8 %.

Hasil penelitian Fadillah (2014) didapatkan sebanyak 4 responden (13.3%) yang mengalami kecemasan berat dan panik mengalami frekuensi napas dalam kategori takipnea. Hasil penelitian ini mendukung pendapat yang dikemukakan oleh Debora (2012) bahwa ada beberapa faktor yang bisa mempengaruhi pernapasan, antara lain fisik, misalnya kelainan bentuk dada, penyakit pernapasan yang sudah menahun, serta adanya gangguan pada fungsi dan struktur

pernapasan. Psikologis, misalnya stress dan cemas. Sosiokultural, misalnya merokok. Lingkungan, misalnya adanya alergi dan polusi.

Pada tabel 4.1.5 dapat dilihat pasien dengan saturasi O₂ kategori saturasi rendah dengan skor < 95 % berjumlah 1 pasien atau dengan persentase sebesar 3 %. Sedangkan kategori saturasi normal dengan skor 95 – 100 %, berjumlah 31 pasien atau dengan persentase 97 %.

Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya pengaruh antara tingkat kecemasan dengan saturasi oksigen. Kondisi perubahan saturasi atau kadar oksigen dapat terjadi pada daerah atau situasi yang menyebabkan penurunan kadar oksigen udara, salah satunya adalah dengan berada pada ketinggian tertentu. Ketika seseorang berpindah dari daerah pantai menuju daerah pegunungan ternyata dapat timbul gejala-gejala yang termasuk ke dalam kategori kecemasan (Sracic, *et al.*, 2014).

Diterimanya hipotesis peneliti tersebut mengindikasikan bahwa adanya hubungan tingkat kecemasan dengan *Mean Arterial Pressure* (MAP), nadi dan respirasi, tetapi lain halnya dengan saturasi O₂ tidak ada hubungan. Hasil data yang telah diperoleh memperoleh hasil yang sama, yang sesuai dengan keadaan di lapangan. Yang di mana berdasarkan hasil perhitungan data yang menyatakan bahwa fenomena di kamar operasi Rumah Sakit Baptis Batu, pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi mengalami perubahan *Mean Arterial Pressure* (MAP), nadi dan respirasi sebelum dilakukan tindakan operatif maupun tindakan anestesi. Perubahan ini berhubungan dengan terjadinya manifestasi-manifestasi kecemasan yaitu adanya peningkatan tekanan darah, peningkatan frekuensi jantung dan peningkatan laju pernafasan (Stuart, 2012). Hal tersebut menerima opini atau asumsi peneliti bahwa perubahan *Mean Arterial Pressure* (MAP), nadi dan respirasi dapat terjadi secara signifikan pada pasien pre anestesi dengan tindakan spinal yang terbanyak dengan MAP kategori hipertensi 63 %, diikuti nadi dengan kategori takikardi sebesar 41 % dan respirasi dengan kategori takipnea 22 % diperlukan penanganan lebih lanjut kepada pasien sehingga hemodinamik dalam batas normal untuk dilakukan tindakan operatif.

Menurut peneliti, perubahan hemodinamik yang terjadi pada pasien bisa terjadi karena kecemasan terhadap prosedur anestesi dan operasi. Kecemasan muncul karena pasien memikirkan hasil apa yang akan didapatkan waktu operasi. Permasalahan yang timbul diatas dapat ditangani dengan kunjungan/visite oleh DPJP disertai dengan pemberian edukasi yang tepat dan jelas kepada pasien/keluarga yang dilakukan oleh DPJP/Dokter Penanggung Jawab Pasien serta peran Perawat yang ada di ruang rawat inap maupun perawat yang ada di ruang kamar operasi dalam memberikan edukasi ulang dan orientasi ruangan yang ada di ruang premedikasi dan ruang operasi sebelum pasien masuk ke ruang operasi untuk menjalani prosedur .

C. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Hemodinamik Pasien Pre Anestesi dengan Tindakan Spinal di Rumah Sakit Baptis Batu.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggambarkan bahwa mayoritas responden pada dasarnya masih banyak yang mengalami kecemasan tingkat sedang sehingga dapat mempengaruhi mereka dalam menjalani tindakan pembedahan dan pembiusan. Kecemasan yang dialami oleh responden biasanya terkait dengan segala macam prosedur asing yang akan dijalani dan juga ancaman terhadap keselamatan jiwa akibat segala macam prosedur pembedahan. Tingkat kecemasan sedang sampai berat yang dialami oleh responden begitu berdampak cukup tinggi bahkan bisa menjadi berbahaya ketika harus menjalani tindakan pembedahan dan tindakan pembiusan yang dapat mempengaruhi keselamatan pasien. Yang kemudian dapat mengakibatkan tindakan pembedahan ditunda, konsultasi dengan dengan DPJP lain untuk mengatasi kecemasan, pemberian atau penambahan obat premedikasi sebelum dilakukan tindakan pembiusan yang dapat menyebabkan meningkatnya biaya perawatan dan pengobatan. Dari penelitian didapatkan bahwa

kecemasan yang dialami oleh responden dapat menimbulkan berbagai respon fisiologis salah satunya adalah peningkatan hemodinamik. Meningkatnya hemodinamik dalam hal ini bisa menyebabkan penatalaksanaan tindakan operasi dan tindakan pembiusan terganggu dan bisa menunda penatalaksanaan operasi.

Hasil penelitian ini mendukung pendapat bahwa ansietas, takut, nyeri dan emosi dapat merangsang saraf simpatis sehingga menimbulkan penekanan denyut jantung dan tahanan vena perifer, perangsangan saraf simpatis menyebabkan peningkatan tekanan darah, nadi dan respirasi (Mutaqqin & Sari, 2011). Meningkatnya tekanan darah akan mengganggu operasi karena bisa menyebabkan pendarahan dan bisa menggagalkan penatalaksanaan operasi (Videbeck, 2008). Beberapa orang kadang tidak mampu mengontrol kecemasan yang dihadapi, sehingga terjadi disharmoni dalam tubuh, hal ini akan berakibat buruk, karena apabila tidak segera ditangani akan meningkatkan tekanan darah yang dapat menyebabkan perdarahan baik pada saat pembedahan atau pasca pembedahan (Sadock, 2010).

Menurut Salan, pada kecemasan sedang terjadi reaksi yang dipengaruhi oleh komponen parasimpatis sehingga akan mengakibatkan penurunan tekanan darah dan frekuensi denyut jantung. Pada kecemasan yang kronis kadar adrenalin terus meningkat sehingga kepekaan terhadap rangsangan yang lain berkurang dan akan terlihat tekanan darah meningkat. Pada sistem saraf yang salah satunya dilakukan oleh hipotalamus, akan berperan dalam mengatur emosi dan tingkah laku yang berhubungan dengan pengaturan kardiovaskuler. Rangsangan pada hipotalamus anterior menyebabkan penurunan tekanan darah dan bradikardi sedangkan rangsangan pada hipotalamus posterior dapat meningkatkan tekanan darah dan takikardi (Al-Owari, 2009). Teori menurut Walter Cannon, menyatakan bahwa kecemasan akan menimbulkan respon "*fight or flight*". *Flight* merupakan reaksi isotonik tubuh untuk melarikan diri, dimana terjadi peningkatan sekresi adrenalin ke dalam sirkulasi darah yang akan menyebabkan meningkatnya denyut jantung dan tekanan darah sistolik. Sedangkan *fight* merupakan reaksi agresif untuk menyerang yang akan menyebabkan sekresi nonadrenalin renin angiotensin sehingga tekanan darah meningkat baik sistolik maupun diastolik. Kecemasan akan merangsang respons hormonal dari hipotalamus yang akan mensekresi CRF (*Corticotrophin-Releasing Factor*) yang menyebabkan sekresi hormon-hormon hipofisis. Salah satu hormon tersebut adalah ACTH (*Adreno Corticotrophin Hormon*). Hormon tersebut akan merangsang korteks adrenal untuk mensekresi kortisol kedalam sirkulasi darah. Peningkatan kadar kortisol dalam darah akan mengakibatkan peningkatan renin plasma, angiotensin II, dan peningkatan kepekaan pembuluh darah terhadap katekolamin sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Al-Owari, 2009).

Merdekawati (2013) mengemukakan bahwa ketakutan dan kecemasan yang sangat berlebihan, akan membuat klien menjadi tidak siap secara emosional untuk menghadapi pembedahan, dan akan menghadapi masalah praoperatif seperti tertundanya operasi karena tingginya denyut nadi perifer dan mempengaruhi palpasi jantung. Pasien akan mengalami tanda-tanda fisiologis seperti peningkatan hemodinamik. Jika tekanan darah yang meningkat tidak segera diatasi, itu bisa menjadi salah satu penyebab terhalangnya kegiatan operasi, tekanan darah standar yang bisa menjadi pedoman untuk pelaksanaan kegiatan di ruang premedikasi dan sebelum pasien diputuskan untuk di anastesi adalah dengan standar 150 hingga dengan 160 mmHg untuk sistolik dan 90 -100 mmHg untuk diastolik (Ikhsan, 2012).

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat kecemasan dengan Mean Arterial Pressure (MAP), nadi dan respirasi pada pasien pre anastesi dengan tindakan spinal di rumah sakit Baptis Batu. Semakin tinggi tingkat kecemasan pasien maka Mean Arterial Pressure (MAP), nadi

dan respirasi pasien juga akan terpengaruh. Hal ini ditunjukkan dengan responden dalam menjawab kuesioner yang diberikan.

Menurut peneliti, hubungan tingkat kecemasan dengan hemodinamik dapat terjadi karena beberapa hal seperti kurangnya informasi yang didapat oleh pasien/keluarga, informasi yang diberikan kepada pasien/keluarga kurang lengkap atau bahkan DPJP tidak memberikan informasi kepada pasien/keluarga, daya tangkap dari pasien/keluarga dalam menerima penjelasan yang diberikan oleh DPJP, tidak ada kunjungan/visite dari DPJP atau DPJP baru hadir saat pasien sudah ada di ruang premedikasi, pasien memiliki tingkat kecemasan yang tinggi dan tidak mempunyai koping penyelesaian. Hal tersebut diatas dapat diminimalkan dengan pemberian informasi yang lengkap dan jelas sesuai dengan bahasa yang dimengerti oleh pasien/keluarga, melakukan asesmen pasien pra bedah dan pra anestesi untuk memberikan informasi serta edukasi kepada pasien/keluarga, memberikan edukasi penatalaksanaan kecemasan yang bisa dimengerti oleh pasien/keluarga.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Hemodinamik pada Pasien Pre Anestesi dengan Tindakan Spinal Anestesi di RS Baptis Batu yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan :

1. Pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi paling banyak mengalami tingkat kecemasan sedang.
2. Tingkat kecemasan mempengaruhi hemodinamik (MAP, Nadi dan Respirasi) pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi.

Bagi tempat penelitian diharapkan untuk setiap petugas medis memberikan edukasi kepada pasien/keluarga sebelum melakukan tindakan medis atau tindakan operatif. Diharapkan kepada dokter anestesi agar tetap melakukan kunjungan pre anestesi sebelum operasi dengan menjelaskan secara detail tentang anestesi yang akan dijalannya guna menurunkan kecemasan pasien dan meningkatkan kualitas perawatan. Membuat SPO penanganan kecemasan pada pasien pre operatif dan anestesi.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Gunawan, Lany., 2001. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius.
- S., 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gunawan, 2007. *Anestesiologi FKUI*, Jakarta: EGC.
- Hinds C.J., David Watson., 2008. *Intensive Care. Edisi 3*. United States: Elseiver, pp 99.
- Jevon, P., & Ewens, B., 2009. *Pemantauan Pasien Kritis seri ketrampilan klinis esensial untuk perawat edisi kedua*, Jakarta: Erlangga.
- Jevon, P., & Ewens, B., 2012. *Monitoring the critically III patient essential clinical skills for nurses. Third Edition*. Blacwell publissing.
- Jeffrey S. Nevid, Spencer A, Arief. 2005. *Psikologi Abnormal*. Jakarta: Erlangga.
- Notoatmodjo S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Puruhito, 2007. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta: EGC.
- Pramono, Ardi., 2015. *Buku Kuliah Anestesi*, Jakarta: EGC.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Konsep, Proses dan Praktek. Edisi 4. Vol 1*. Jakarta : EGC.
- S., 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sari, F.S., Batubara, I.M, 2017. *Kecemasan Anak Saat Hospitalisasi. Jurnal.Kesehatan Kusuma Husada*, pp. 144-149.

- Sugiyono, 2010. *Statistik untuk Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: alfabeta.
- Sadock, Benyamin S & Sadock Virginia A., 2010. Kaplan & Sadock. *Buku Ajar Psikiatri Klinis edisi ke-2*, Jakarta: EGC.
- Stuart, G.W., & Sundeen., 2007. *Keperawatan Jiwa.(Edisi 5)*.Jakarta: EGC.