

PENELITIAN

PERBEDAAN TINGKAT KECEMASAN ANTARA LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN YANG AKAN MENJALANI OPERASI ELEKTIF POST PREMEDIKASI DENGAN ALPRAZOLAM

Rory Denny Saputra¹, Pandit Sarosa*, Sudadi*

¹SMF RSUD ULIN Banjarmasin Kalimantan Selatan

* Konsultan Anestesiologi dan Terapi Intensif FK UGM / RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Article Citation: Rory Denny Saputra, Pandit Sarosa, Sudadi. Perbedaan Tingkat Kecemasan Antara Laki-Laki Dan Perempuan Yang Akan Menjalani Operasi Elektif Post Premedikasi Dengan Alprazolam. Jurnal Komplikasi Anestesi 8(3)-2021.

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada saat ini tingkat kecemasan yang dialami pasien menjelang operasi masih cukup tinggi yaitu sekitar 60%. Kecemasan ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan pasien dan dapat mengganggu prosedur pembedahan. Perbandingan tingkat kecemasan antara pasien perempuan dan laki-laki adalah 2:1, baik kecemasan akut maupun kronik. Alprazolam terbukti efektif untuk mengatasi kecemasan preoperatif dengan angka penurunannya mencapai 80%, serta efek samping dari penggunaannya tidak ditemukan. Belum ada bukti alprazolam menurunkan tingkat kecemasan yang sama antara laki-laki dan perempuan Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui daya guna alprazolam dalam mencegah kecemasan pada pasien laki-laki dan perempuan yang akan menjalani operasi elektif.

Metode Penelitian: Rancangan penelitian menggunakan uji klinis. Subyek penelitian sebanyak 106 pasien. Analisis data dilakukan untuk data nominal dan ordinal menggunakan uji statistik chi-square, sedangkan data interval dan rasio menggunakan independent t-tes. Nilai $p < 0,05$ dinyatakan bermakna dengan tingkat kepercayaan 95%. Pengukuran yang dilakukan adalah skor tingkat kecemasan antara laki-laki dan perempuan yang diberikan premedikasi alprazolam.

Hasil Penelitian: Skor rata-rata pasien laki-laki dibandingkan perempuan di ruang perawatan ($45,75 \pm 16,87$ dibanding $52,48 \pm 25,03$), sedangkan di ruang persiapan ($35,40 \pm 18,07$ dibanding $42,52 \pm 22,13$), secara statistik tidak terdapat perbedaan bermakna skor rata-rata tingkat kecemasan antara laki-laki dan perempuan baik di ruang persiapan ($p > 0,05$). Dari hasil ini dapat dibuktikan bahwa penggunaan alprazolam 0,5 mg dapat menurunkan tingkat kecemasan baik pada pasien laki-laki maupun perempuan, hal ini ditunjukkan dari hasil kategorisasi bahwa pasien yang tidak cemas saat pengukuran di ruang perawatan untuk laki-laki sebanyak 7 orang (13,5%) dan perempuan sebanyak 4 orang (7,4%), setelah dilakukan pengukuran di ruang persiapan pasien yang tidak cemas untuk laki-laki sebanyak 18 orang (34,6%), sedangkan perempuan sebanyak 17 orang (31,5%).

Simpulan: Tingkat kecemasan pada pasien laki-laki dan perempuan yang akan menjalani operasi elektif post premedikasi dengan alprazolam tidak berbeda bermakna. Premedikasi alprazolam 0,5 mg terbukti dapat menurunkan tingkat kecemasan baik pada pasien laki-laki maupun perempuan yang akan menjalani operasi elektif.

Kata Kunci: Kecemasan preoperatif, premedikasi alprazolam.

ABSTRACT

Background: Nowadays, prevalence of anxiety level experienced by patients prior to surgery is about 60%, which able to cause emotional discomfort and so interfere with surgical procedures. Comparison of anxiety levels between male and female patients was 2:1, in both acute and chronic anxiety. Alprazolam proven to be effective at reducing preoperative anxiety up to 80% with no side effect was found. None evidence about equal effectiveness of alprazolam in reducing anxiety levels between male and female patients.

Objective: The present study was conducted to explore the effectiveness of alprazolam in preventing anxiety level in male and female patients who will undergo elective surgery.

Methods: Study design was clinical test with the total of 106 patients recruited. Ordinal and nominal data was analyzed using chi-square test, while the interval and ratio data was analyzed using independent t-tests. P value < 0.05 was declared significant with 95% confidence level. Anxiety level score was measured in male and female patients who were given premedication alprazolam.

Result: Average score of male patients compared to female patients in the treatment room was 45.75 ± 16.87 compared to 52.48 ± 25.03 , whereas in the preparation room was 35.40 ± 18.07 compared to $42.52 \pm 22, 13$. There was no statistically significant difference of mean anxiety levels score between both in the preparation room ($p > 0.05$). the result said that the use of alprazolam 0.5 mg can lower anxiety levels in both male and female patients, indicated by results of categorization. Male and female patients who were not anxious when measured in the treatment room was 7 people (13.5%) and 4 people (7.4%), respectively. Anxiety was not found in 18 male patients (34.6%), and 17 female patients (31.5%) measured in preparation room.

Conclusion: It can be concluded that alprazolam 0.5 mg premedication was proven to reduce levels of anxiety in both male patients and women who will undergo elective surgery. There was no statistically significant difference in anxiety level between male and female patients who will undergo elective surgery post premedication with alprazolam.

Key words: Preoperative anxiety, alprazolam premedication.

PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan merupakan tindakan yang mendatangkan stress karena terdapat ancaman terhadap integritas tubuh dan jiwa seseorang. Adanya stres tersebut dapat menimbulkan suatu kecemasan pada pasien sehingga mempengaruhi sistem hemodinamik yang akan mengganggu jalannya operasi.¹ Tingkat kecemasan masing-masing pasien dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain: umur, jenis kelamin, tipe dan akibat dari operasinya, pengalaman operasi pada masa lalu, dan ketahanan seseorang terhadap situasi yang sangat menegangkan.² Perbandingan kecemasan antara perempuan dan laki-laki sebesar 2:1 baik kecemasan akut maupun kronik.³

Kebanyakan pasien operasi akan mengalami kecemasan preoperatif yang harus diamati dengan cermat sehingga terapi yang akan dilakukan dapat dibuat dengan tepat untuk menurunkannya dan mengatasi komplikasinya.⁴ Penyebab pasti dari kejadian kecemasan preoperatif tidak diketahui secara pasti, tetapi studi yang pernah dilakukan menyatakan bahwa 60% pasien yang akan menjalani operasi akan mengalami kecemasan.⁵ Kecemasan dapat menyebabkan ketidaknyamanan pasien dan dapat mengganggu prosedur pembedahan.

Kecemasan preoperatif harus ditangani dengan baik dan diturunkan levelnya serendah mungkin. Beberapa cara dapat dilakukan untuk menurunkan tingkat kecemasan antara lain: penjelasan tentang proses operasi yang akan dijalani beserta tingkat keamanannya.⁵ Selain itu diberi obat yang berfungsi

untuk menurunkan kecemasan seperti golongan benzodiazepine, barbiturate, atau obat-obat lain yang bukan dari dua golongan tersebut.⁷

Benzodiazepin memiliki efek *anxiolytic*, *sedative* dan *anticonvulsant*. Efek anti kecemasan yang ditimbulkan *benzodiazepin* berlangsung dengan efek agonist bagi substansi GABA. *Benzodiazepin* mengikat sebagian reseptor substansi GABA tapi efek agonisnya tidak dapat mempengaruhi aktivitas GABA. Artinya *benzodiazepin* tidak menghentikan sama sekali reaksi GABA tetapi hanya menghambat saja. Umumnya *benzodiazepin* mengikat GABA di amygdala; yaitu bagian otak yang banyak berperan dalam emosi dan aktivitas lobus temporal.⁸

Nama-nama obat dari golongan *benzodiazepine* antara lain adalah: *alprazolam (xanax)*, *chlor-diazepoxide (Librium)*, *clonazepam (Klonopin)*, *diazepam (valium)*, *orazepam (Ativan)*, dan *oxazepam (Serax)*. Obat-obatan tersebut memiliki efek, seperti: *anxiolitik*, *sedative*, *hipnotik*, dan *anticonvulsant*.⁷ Dari beberapa golongan benzodiazepine, alprazolam memiliki beberapa keunggulan dibandingkan diazepam, yaitu: 1) alprazolam mempunyai lama kerja dan umur tengah yang lebih pendek, dan 2) dosis ekuipotennya, alprazolam jauh lebih kecil sehingga toksisitas alprazolam jauh lebih ringan. Alprazolam tidak memiliki efek sedatif sebagaimana diazepam sehingga pasien masih dapat melakukan beberapa aktivitas dan dapat berkomunikasi.⁹ Menurut Witte (2002) penggunaan premedikasi alprazolam 0,5 mg PO dapat menurunkan skor kecemasan sebesar 80 persen.¹⁰

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan uji klinis dengan desain paralel tanpa *matching*. Desain ini dipilih karena pengambilan subyek dengan cara yaitu subyek yang memenuhi kriteria pemilihan tidak dilakukan randomisasi, sehingga terbentuk kelompok eksperimental (perempuan) dan kelompok kontrol (laki-laki). Jumlah subyek penelitian sebanyak 106 pasien dengan kriteria inklusi antara lain: (a) umur 18 – 50 tahun, (b) ASA I /II, (c) bersedia menjadi subjek penelitian, (d) pendidikan SMP, SMA atau sederajat, dan S1 ke atas, dan (e) pasien yang akan menjalani operasi dengan kriteria jenis operasi ringan dan sedang. Kriteria eksklusi, terdiri dari: (a) riwayat alergi dengan alprazolam; (b) pasien hamil dan menyusui; (c) ketergantungan obat (obat tidur, alkohol, narkotika); (d) penderita gangguan jiwa yang telah didiagnosa oleh dokter umum; dan (e) gangguan kesadaran (pasien dengan cedera kepala ekstracranial, GEC < 8). Subyek penelitian dikategorikan *drop out* apabila operasi > 12 jam setelah obat diberikan dan muntah sebelum onset obat.

Prosedur Penelitian

Pada waktu kunjungan preoperasi pasien yang memenuhi kriteria inklusi diberikan lembar

persetujuan untuk mengikuti penelitian ini. Pada pagi hari jam 05.30 wib sebelum operasi dilakukan pengukuran tekanan darah, laju denyut jantung, laju napas, tinggi badan, berat badan, serta dinilai tingkat kecemasan pasien dengan skala VAS. Setelah penilaian tingkat kecemasan awal didapat, pasien diberikan obat dengan 1 sendok atau ± 15 cc air putih ini untuk mengurangi resiko muntah dan aspirasi. Setelah pasien sampai di ruang persiapan operasi, tekanan darah, laju denyut jantung, laju napas, serta tingkat kecemasan dinilai kembali dengan skala VAS.

Analisis Data dan Uji Statistik

Perhitungan statistik untuk data nominal dan ordinal menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil uji *chi-square* adalah jumlah populasi dan prosentase dari populasi. Perhitungan statistik untuk data interval dan rasio menggunakan *independent t-test*. Uji *independent t-test* pada dasarnya mempunyai fungsi menguji perbedaan rerata antara dua kelompok, dalam penelitian ini adalah perbedaan skor tingkat kecemasan antara laki-laki dan perempuan. Nilai $p < 0,05$ secara statistik dinyatakan bermakna. Tingkat kepercayaan sebesar 95%.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Data demografi subyek Penelitian

Variabel	Kelompok		p value
	Laki-laki (N = 52)	Perempuan (N = 54)	
Umur (tahun) :			
18-30 tahun	19 (36,5 %)	20 (37,0 %)	
31-40 tahun	14 (27,0 %)	16 (29,7 %)	0,929
4-50 tahun	19 (36,5 %)	18 (33,3 %)	
Status fisik (ASA):			
I	24 (46,2 %)	33 (61,1 %)	0,123
II	28 (53,8 %)	21 (38,9 %)	
Pengalaman operasi:			
Tidak Pernah	34 (65,4 %)	38 (70,4 %)	0,582
Pernah	18 (34,6 %)	16 (29,6 %)	
Kenyamanan rumah sakit:			
Tidak nyaman	10 (19,2 %)	5 (9,3 %)	0,141
Nyaman	42 (80,8 %)	49 (90,7 %)	

Variabel	Kelompok		p value
	Laki-laki (N = 52)	Perempuan (N = 54)	
Tingkat pendidikan:			
SMP	25 (48,0 %)	22 (40,7 %)	0,586
SMA	20 (38,5 %)	21 (38,9 %)	
S1 ke atas	7 (13,5 %)	11 (20,4 %)	
Jumlah anak:			
Tidak punya anak	19 (36,5 %)	20 (37,0 %)	0,695
1 anak	19 (36,5 %)	23 (42,6 %)	
≥ 2 anak	14 (27,0 %)	11 (20,4 %)	
Jenis operasi:			
Sedang	34 (65,4 %)	29 (53,7 %)	0,221
Ringan	18 (34,6 %)	25 (46,3 %)	
Status ekonomi:			
Tidak ada pendapatan	17 (32,7 %)	14 (25,9 %)	0,641
Rendah (< 1.500.000)	24 (46,2 %)	25 (46,3 %)	
Tinggi (≥ 1.500.000)	11 (21,2 %)	15 (27,8 %)	

* $p < 0,05$ = berbeda bermakna secara statistik

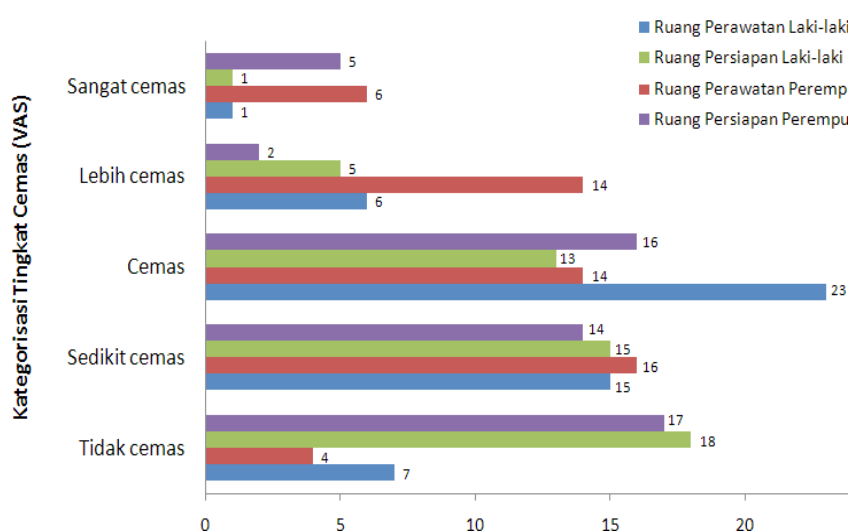
Dari tabel 1 di atas menunjukkan bahwa data demografi subyek penelitian menunjukkan kesetaraan dengan nilai $p > 0,050$. Berdasarkan data demografi ini dapat dikatakan bahwa subyek

penelitian mempunyai data demografi yang homogen, sehingga dapat dibandingkan dan tidak ikut mempengaruhi hasil dari penelitian selanjutnya.

Tabel 2. Skor rata-rata tingkat kecemasan

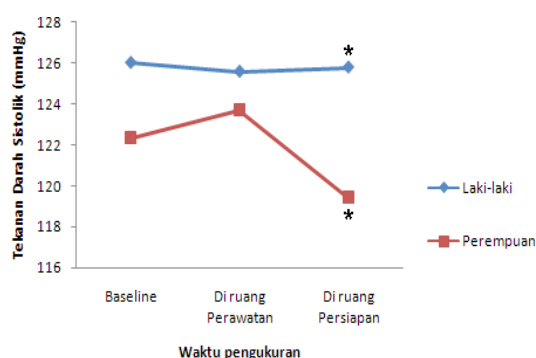
Variabel	Kelompok		p value
	Laki-laki (N = 52)	Perempuan (N = 54)	
Di ruang perawatan	45,75 ± 16,87	52,48 ± 25,03	0,109
Di ruang persiapan	35,40 ± 18,07	42,30 ± 22,29	0,078

* $p < 0,05$ = berbeda bermakna secara statistik

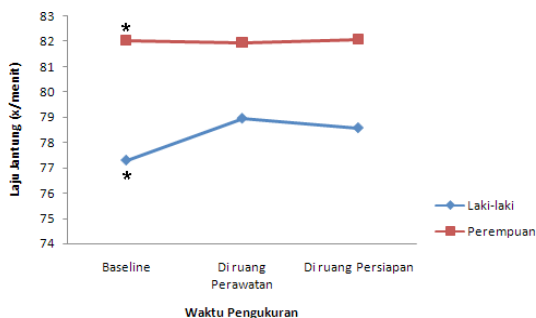


Gambar 1. Histogram perbedaan tingkat kecemasan antara laki-laki dan perempuan yang akan menjalani operasi elektif post premedikasi dengan alprazolam yang diukur di ruang perawatan dan ruang persiapan

Respon hemodinamik yang dilihat dalam penelitian ini terdiri dari tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, tekanan darah arteri rerata, laju denyut jantung, dan laju nafas. Pengukuran tekanan darah sistolik terjadi peningkatan pada pengukuran di ruang perawatan, namun di ruang persiapan terjadi penurunan. Peningkatan dan penurunan ini secara statistik tidak bermakna ($p > 0,05$). Pengukuran tekanan darah diastolik dan MAP terjadi peningkatan tidak bermakna ($p > 0,05$) pada pengukuran di ruang perawatan, namun di ruang



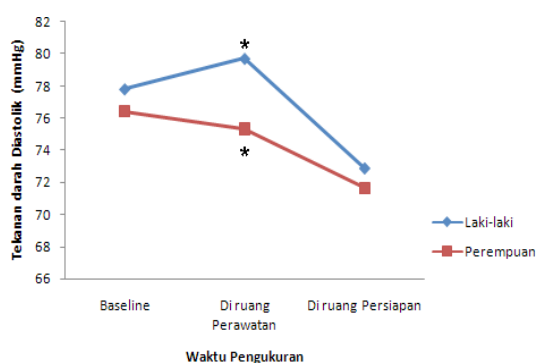
Gambar 2. Perbedaan tekanan darah sistolik antara pasien laki-laki dan perempuan



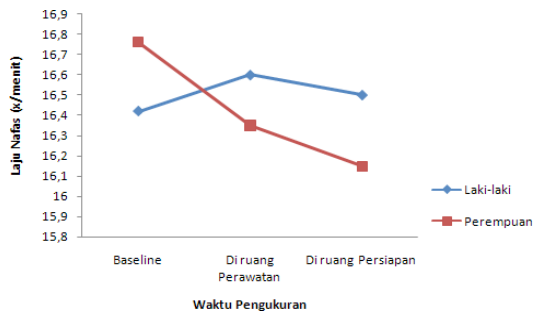
Gambar 4. Perbedaan laju jantung antara pasien laki-laki dan perempuan

Hasil uji korelasi *Spearman's* antara tekanan darah dan laju jantung dengan tingkat kecemasan baik di ruang perawatan dan di ruang persiapan sebelum ada kontrol jenis kelamin tidak bermakna ($p > 0,05$), namun pada pengukuran tekanan darah sistolik di ruang perawatan ada hubungan bermakna dengan tingkat kecemasan ($p < 0,05$; $p = 0,034$). Kekuatan hubungan tekanan darah dan laju jantung baik di ruang perawatan maupun ruang persiapan dengan tingkat kecemasan adalah sangat lemah, karena berada pada range (0,00-0,199), sedangkan

persiapan terjadi penurunan bermakna ($p < 0,05$). Pengukuran laju jantung terjadi peningkatan pada pengukuran di ruang perawatan maupun di ruang persiapan, namun secara statistik peningkatan ini tidak bermakna ($p > 0,05$). Pengukuran laju nafas terjadi penurunan yang tidak bermakna ($p > 0,05$) pada pengukuran di ruang perawatan maupun di ruang persiapan. Penurunan maupun peningkatan pada pengukuran respon hemodinamik di ruang perawatan maupun di ruang persiapan tersebut secara klinis masih dalam batas normal.



Gambar 3. Perbedaan tekanan darah diastolik antara pasien laki-laki dan perempuan



Gambar 5. Perbedaan laju nafas antara pasien laki-laki dan perempuan

kekuatan tekanan darah sistolik di ruang perawatan dengan tingkat kecemasan adalah lemah (0,20-0,399). Arah korelasi untuk untuk tekanan darah sistolik baik di ruang perawatan maupun ruang persiapan menunjukkan arah korelasi positif, artinya bahwa semakin meningkat tekanan darah sistolik, maka semakin berat tingkat kecemasan, sedangkan semakin menurun tekanan darah sistolik, maka semakin rendah tingkat kecemasan. Arah korelasi untuk tekanan darah diastolik di ruang perawatan dan di ruang persiapan menunjukkan arah korelasi negatif,

artinya bahwa semakin meningkat tekanan darah diastolik, maka semakin rendah tingkat kecemasan, sedangkan semakin menurun tekanan darah diastolik, maka semakin berat tingkat kecemasan. Arah korelasi laju jantung di ruang perawatan dan ruang persiapan dengan tingkat kecemasan menunjukkan arah korelasi positif, artinya semakin meningkat laju jantung, maka semakin berat tingkat kecemasan, sedangkan semakin menurun laju jantung, maka semakin rendah tingkat kecemasan.

Uji korelasi parsial antara tekanan darah dan laju jantung di ruang perawatan dan ruang persiapan dengan tingkat kecemasan yang dikontrol oleh jenis kelamin. Terjadi peningkatan korelasi pada pengukuran hubungan antara tekanan darah dan laju jantung dengan kontrol jenis kelamin dibandingkan tanpa kontrol jenis kelamin. Hal ini berarti jenis kelamin diperhitungkan mempunyai pengaruh yang kuat pada peningkatan tekanan darah, laju jantung dan tingkat kecemasan. Hasil statistik menunjukkan bahwa korelasi tanpa kontrol jenis kelamin untuk hubungan tekanan darah sistolik dengan tingkat kecemasan adalah 0,206 sedangkan dengan kontrol jenis kelamin adalah 0,268. Untuk tekanan darah diastolik tanpa kontrol jenis kelamin adalah -0,035 (arah negatif), sedangkan dengan kontrol jenis kelamin adalah 0,028 (arah positif). Untuk laju jantung tanpa kontrol jenis kelamin adalah 0,102 sedangkan dengan kontrol jenis kelamin adalah 0,115. Begitu pula pada pengukuran di ruang persiapan menunjukkan bahwa korelasi tanpa kontrol jenis kelamin, hubungan tekanan darah sistolik dengan tingkat kecemasan adalah 0,101 sedangkan dengan kontrol jenis kelamin adalah 0,112. Untuk tekanan darah diastolik tanpa kontrol jenis kelamin adalah -0,097 (arah negatif), sedangkan dengan kontrol jenis kelamin adalah 0,104 (arah positif). Untuk laju jantung tanpa kontrol jenis kelamin adalah 0,032 sedangkan dengan kontrol jenis kelamin adalah 0,062.

PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian pada pasien-pasien yang menjalani prosedur bedah elektif dengan anestesi umum dan regional menggunakan premedikasi alprazolam di RSUP Dr. Sardjito

Yogyakarta. Subyek penelitian berjumlah 106 pasien laki-laki dan perempuan. Penarikan sampel penelitian menggunakan *consecutive sampling*, dimana dengan cara ini setiap subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan diperlakukan sama dan dapat dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.

Berdasarkan data demografi subyek penelitian uji prasyarat untuk penelitian komparatif telah terpenuhi. Hasil penelitian untuk data demografi antara pasien laki-laki dan perempuan tidak terdapat perbedaan bermakna ($p > 0,05$), sehingga data dikatakan homogen atau setara dan tidak akan menjadi bias atau mempengaruhi hasil dalam penelitian ini.

Hasil penelitian mengenai rata-rata tingkat kecemasan (tabel 2) memperlihatkan skor rata-rata untuk pasien laki-laki dibandingkan perempuan di ruang perawatan adalah $45,75 \pm 16,87$ dibanding $52,48 \pm 25,03$, sedangkan di ruang persiapan adalah $35,40 \pm 18,07$ dibanding $42,52 \pm 22,13$. Hasil ini memperlihatkan bahwa terjadi penurunan bermakna ($p < 0,05$) rata-rata skor tingkat kecemasan baik pada pasien laki-laki maupun perempuan. Penurunan skor tingkat kecemasan ini memperlihatkan bahwa premedikasi alprazolam mempunyai nilai manfaat dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien yang akan menjalani operasi elektif. Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa rata-rata tingkat kecemasan antara pasien laki-laki maupun perempuan secara statistik tidak terdapat perbedaan bermakna ($p > 0,05$), namun apabila dilihat secara klinis skor tingkat kecemasan antara pasien laki-laki dibandingkan perempuan menunjukkan bahwa pasien perempuan lebih cemas dibandingkan pasien laki-laki. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Jawaid *et al.* tahun 2007.² Hasil penelitiannya dengan menggunakan skor kecemasan (VAS) menunjukkan bahwa perempuan lebih cemas dibandingkan laki-laki pada pembedahan ($69,46 \pm 21,56$ dibanding $48,55 \pm 24,64$) dan skor kecemasan pada anestesi ($50,29 \pm 23,40$ dibanding $28,78 \pm 24,14$). Kecemasan yang tinggi pada wanita menurut Jawaid *et al.*, disebabkan karena keluarga yang di tinggalkan 173 pasien (89,6%), komplikasi operasi 168 pasien (87%), hasil operasi 159 pasien

(82,4%), dan nyeri setelah operasi 152 pasien (78,8%). Jawaid *et al.* menyatakan, kecemasan mereka akan semakin menurun jika mendapat penjelasan mendetail mengenai tindakan operasi dan anestesi yang akan mereka jalani nantinya (50%), seharusnya memang kita lakukan preparasi preoperative yang lebih pada wanita dibandingkan pasien pria. Penjelasan yang detail berkaitan tentang tindakan operasi dan anestesi yang akan dilakukan yang memang terbukti menurunkan atau mengurangi tingkat kecemasan yang terjadi pada pasien wanita (50%), tanpa pemberian obat premedikasi, sedangkan pada penelitian yang kami lakukan, kami melakukan baik penjelasan detail tentang pembedahan maupun anestesi dan juga kami memberikan obat premedikasi alprazolam 0,5 mg yang telah terbukti dari penelitian terdahulu memang efektif untuk menurunkan kecemasan, dengan harapan tingkat kecemasan pada pasien wanita yang akan menjalani operasi elektif akan benar-benar dapat kita kurangi tingkat kecemasannya secara maksimal.

Hasil penelitian lain yang juga menggunakan premedikasi alprazolam untuk mengatasi kecemasan pada wanita yang akan menjalani operasi elektif, yaitu penelitian oleh Bindra *et al.* tahun 2010,¹¹ penelitiannya tentang efek dari kecemasan preoperatif terhadap nyeri postoperative pada pasien wanita yang akan menjalani operasi elektif total abdominal histerektomi dengan general anestesi, disini dilakukan evaluasi dari efek pemberian premedikasi preoperatif alprazolam 0,5 mg. Didapatkan penurunan nilai kecemasan preoperative dengan skala STAI-S dan APAIS (2 metode) pada pasien di ruang perawatan di bandingkan dengan ruang persiapan operasi yaitu ($39,30 \pm 2,85$ vs $33,45 \pm 3,04$) pada pasien yang mendapatkan premedikasi alprazolam 0,5 mg dibandingkan dengan pasien yang tidak mendapatkan alprazolam/plasebo, malah cenderung mengalami peningkatan nilai kecemasan yaitu ($38,10 \pm 2,56$ vs $50,90 \pm 3,30$), skor/ nilai kecemasan menurun pada pagi hari sebelum operasi pada kelompok alprazolam ($p < 0,001$) jika dibandingkan dengan placebo, dan juga menurun tingkat kecemasannya pada periode 6 dan 12 jam postoperative. Sedangkan pada penelitian ini dari hasil penelitian mengenai rata-rata tingkat

kecemasan (tabel 2) memperlihatkan skor rata-rata untuk pasien laki-laki dibandingkan perempuan di ruang perawatan adalah $45,75 \pm 16,87$ dibanding $52,48 \pm 25,03$, sedangkan di ruang persiapan adalah $35,40 \pm 18,07$ dibanding $42,52 \pm 22,13$. Hasil ini memperlihatkan bahwa terjadi penurunan bermakna ($p < 0,05$) rata-rata skor tingkat kecemasan baik pada pasien laki-laki maupun perempuan. Penurunan skor/ nilai tingkat kecemasan ini memperlihatkan bahwa premedikasi alprazolam mempunyai nilai manfaat dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien wanita yang akan menjalani operasi elektif dan juga mengatasi kecemasan postoperative, walaupun dalam penelitian ini tidak kita lakukan pengukuran tingkat kecemasan pasien postoperative.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Masood *et al.* (2009),¹² menggunakan VAS didapatkan bahwa perempuan lebih cemas dibandingkan laki-laki pada pembedahan ($68,94 \pm 68,94$ dibanding $47,55 \pm 25,90$) dan skor kecemasan pada anestesi ($49,98 \pm 23,68$ dibanding $28,79 \pm 25,95$).

Penelitian yang mendukung menggunakan premedikasi alprazolam antara lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Davidson (1985),¹³ penelitian ini membandingkan alprazolam, diazepam, dan placebo pada 50 pasien yang sangat cemas (*anxious-outpatients*). Pemberian alprazolam 1,5–3 mg memiliki efek penurunan tingkat kecemasan yang sama dengan pemberian 15 – 30 mg diazepam. Alprazolam hanya menunjukkan efek sam-ping yang sedikit, dan perubahan metabolitnya kecil meskipun pada kondisi overdosis. Alprazolam menunjukkan aktivitas anti-depresan yang sangat kuat, yang tidak dimiliki pada diazepam. Imlah (1985) menyatakan bahwa alprazolam memiliki kesamaan fungsi dengan antidepresan trisiklis.¹⁴

Keunggulan premedikasi alprazolam pada penelitian ini ditunjukkan dari hasil penelitian mengenai kategorisasi tingkat kecemasan. Hasil penelitian (tabel 3 dan gambar 1) memperlihatkan bahwa pasien laki-laki maupun perempuan yang mengalami kecemasan di ruang perawatan mengalami penurunan tingkat kecemasan pada saat di ruang persiapan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pasien yang tidak cemas di ruang perawatan untuk laki-laki sebanyak 7 orang (13,5%) dan

perempuan sebanyak 4 orang (7,4%), setelah dilakukan pengukuran di ruang persiapan pasien yang tidak mengalami kecemasan untuk laki-laki sebanyak 18 orang (34,6%), sedangkan perempuan sebanyak 17 orang (31,5%). Hasil penelitian ini memperkuat bahwa premedikasi alprazolam 0,5 mg memberikan nilai manfaat untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien yang akan menjalani operasi elektif. Hasil penelitian ini melengkapi keunggulan dari pemakaian alprazolam dibandingkan diazepam (sebagai obat 'gold standard' anticemas) yang diantaranya adalah 1) alprazolam mempunyai lama kerja dan umur tengah yang lebih pendek, dan 2) dosis ekipotennya, alprazolam jauh lebih kecil sehingga toksisitas alprazolam jauh lebih ringan. Sinta & Handoko (1995) menyatakan alprazolam tidak memiliki efek sedatif sebagaimana diazepam sehingga pasien masih dapat melakukan beberapa aktivitas dan dapat berkomunikasi.⁹

Pengukuran respon hemodinamik dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat tingkat kecemasan dari pasien. Menurut Glass (2000 dalam Nevid *et al.*, 2005) bahwa gangguan panik atau kecemasan yang dialami oleh wanita melibatkan reaksi kecemasan yang intens disertai dengan simptom-simptom fisik seperti jantung berdebar-debar, nafas cepat, nafas tersengal, atau kesulitan bernafas, berkeringat banyak, nyeri, dan rasa lemas serta pusing yang berlebih.¹⁵ Menurut Kuswandi (dalam Priantono, 2003),¹⁶ dalam situasi yang dialami wanita ini, sistem endokrin, terdiri dari kelenjar-kelenjar, seperti adrenal, tiroid, dan pituitary (pusat pengendalian kelenjar), melepaskan pengeluaran hormon masing-masing ke aliran darah dalam rangka mempersiapkan badan pada situasi darurat. Akibatnya, sistem syaraf otonom mengaktifkan kelenjar adrenal yang mempengaruhi sistem pada hormon epinefrin. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengukuran laju jantung dan laju nafas (data baseline) pada pasien perempuan lebih cepat dibandingkan pasien laki-laki. Laju jantung data baseline untuk perempuan adalah $82,06 \pm 11,25$ dibanding laki-laki $77,29 \pm 11,38$ x/menit. Hasil ini secara statistik berbeda bermakna ($p < 0,05$), sedangkan data baseline untuk laju nafas pada perempuan adalah $16,76 \pm 2,29$ dibanding laki-

laki $16,42 \pm 1,91$ x/menit secara statistik tidak ada perbedaan bermakna ($p > 0,05$).

Hasil penelitian respon hemodinamik memperlihatkan hasil bahwa respon tekanan darah sistolik di ruang persiapan sesaat sebelum masuk ruang operasi menunjukkan perbedaan bermakna pada pasien laki-laki dibandingkan perempuan ($p < 0,01$). Lebih tingginya tekanan darah sistolik pada pasien laki-laki dibandingkan pasien perempuan disebabkan kemungkinan tingkat kecemasan yang masih tinggi pada kelompok laki-laki, namun pada kelompok perempuan terjadi penurunan tingkat kecemasan. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Bindra didapatkan laju jantung yang menurun pada pagi hari sebelum operasi ($p < 0,001$) pada pasien wanita yang mendapatkan alprazolam, dan juga terjadi penurunan tingkat kecemasan pada saat setelah operasi/24 jam {yang spesifik signifikan terjadi pada jam ke 6,12 18 ($p < 0,001$)}, sedangkan tekanan darah sistolik pada kelompok pasien alprazolam pagi hari sebelum operasi/ruang penerimaan cenderung menurun ($p < 0,001$) seperti yang terjadi pada penelitian ini, dan juga terjadi penurunan setelah 6 jam operasi selesai ($p < 0,05$), sedangkan untuk laju napas cenderung menurun atau normal pada saat di ruang persiapan ($p < 0,001$) dan tidak perbedaan yang berarti selama 24 jam setelah operasi ($p < 0,05$).¹¹ Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan premedikasi alprazolam dapat memberikan peran sebagai pencegah atau penurunan tingkat kecemasan yang cukup efektif untuk sebelum bahkan setelah operasi dilakukan.

Pemberian premedikasi alprazolam dapat menekan kecemasan, hal ini karena alprazolam memiliki 3 jalur kerja untuk menekan kecemasan yaitu (1) di locus coeruleus dengan cara menekan sel neuron locus coeruleus sehingga tidak merespon stimuli kecemasan;¹⁷(2) Jalur noradrenergik dengan cara menurunkan baseline plasma 3-Metoksi 4-hydroxy phenylglycol (MHPG), sehingga menumpulkan induksi noradrenergik (cemas menurun, tekanan darah stabil);⁸ (3) GABA di jalur sistem GABA dengan cara ikatan alprazolam dengan reseptor GABA_A & GABA menyebabkan lebih sering membuka kanal Cl daripada hanya GABA dengan reseptor GABA_A,

potensi elektrik sel neuron meningkat, hiperpolarisasi sehingga sel neuron sukar tereksitasi.¹⁸ Perbedaan bermakna pada tekanan darah sistolik di ruang persiapan ini pada hasil statistik ini secara klinis masih dalam batas normal.

SIMPULAN DAN SARAN

Tingkat kecemasan pada pasien laki-laki dan perempuan yang akan menjalani operasi elektif post premedikasi dengan alprazolam tidak berbeda bermakna ($p > 0,05$).

Alprazolam 0,5 mg dapat dijadikan alternatif sebagai obat premedikasi pada pasien laki-laki maupun perempuan yang akan menjalani operasi elektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Nightingale, K.: 2003. *Pengantar Keperawatan di Ruang Operasi*, Edisi II, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Jawaid, M.; Mushtaq, A.; Mukhtar, S.; Khan, Z.: 2007. Preoperative Anxiety Before Elective Surgery. *Neurosciences*, 12(2):145-148.
- Sadock, B.J.; Sadock, V.A.: 2003. *Synopsis of Psychiatry*, 9th edition, Lippincot William & Wilkins, Philadelphia.
- Khan, F.A.; Nazir, S.: 2007. Assessment Of Pre Operative Anxiety in Patients for Elective Surgery, *J. Anesth Clin Pharmacology*. 23(3):259-262.
- Kim, Wong-Sun.: 2010. Availability of Preoperative anxiety Scale As A Predictive Factor for Hemodynamic Changes During Induction of Anesthesia, *Korean Journal of Anesthesiology*, Masan, Korea.
- Millan, J.V.: 2010. *Anxiety in Preoperative Anesthetic Procedures*, Cir Cir, Obregon, Sonora, Mexico, vol. 78, No. 2.
- Nelson, M.H.: 2006. *Sedative-Hypnotic Drug, Pharmacy 725: Principle of Drug Mechanisms*, Wingate University School of Pharmacy.
- Charney, D.S.: 1996. *A Functional Neuroanatomy of Anxiety and Fear Implication for The Pathophysiology Treatment of Anxiety Disorder*, Departemen Psikiatri, West Haven, Connecticut, USA.
- Sinta, M.; Handoko, T.: 1995. Hipnotik-sedatif dan Alkohol dalam *Farmakologi dan Terapi*. Sulistia G. Ganiswara. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 10:124-130.
- Witte, Jan L. De.: 2002. *Preoperative Alprazolam reduces Anxiety in Ambulatory Surgery Patients: A Comparison With Oral Midazolam*, International Anesthesia Research Society, Vienna, Austria. 95:1601-6.
- Bindra, T.: 2010, Effect of Preoperative Anxiolysis on Postoperative Pain in Patients Undergoing Total Abdominal Hysterectomy Under General Anaesthesia: A Randomized Double Blind Placebo Controlled Study, *Journal of Clinical Pharmacology*, Chandigarh, India. 26 (2):172-176.
- Masood, Z.; Haider, J.; Jawaid, M.; and Alam, S.N.: 2009. Preoperative anxiety in female patients: the issue needs to be addressed, *KUST Med Journal*, 1(2):38-41.
- Davidson, K.: 1985. A Double Blind comparison of Alprazolam, Diazepam, and Placebo in The treatment of Anxious out-Patients, *British Journal of Clinical Pharmacology*, Ne Castle, England. 19:375-435.
- Imlah, W.N.: 1985. An Evaluaton of Alprazolam in the Treatment of Reactive or Neurotic (secondary) Depression, *British Journal of Psychiatry*, 146:513-519.
- Nevid, J.S.; Rathus, S.A.; Greene, B.: 2005. Ab-normal Psychology in a Changing World, alih bahasa: Tim Fakultas Psikologi Universitas Indonesia, *Psikologi Abnormal*, Edisi ke-5, Jilid 1, Penerbit: Erlangga, Jakarta, p. 162-198.
- Priantono, H.: 2003. Lanny Kuswandi: Terapi Hypnobirthing, Melahirkan Tanpa Sakit. Dalam *Kompas*. 23 Januari 2003.
- Stahl, M.S.: 2008. *Anxiety Disorders and Anxiolytics*.
- Joris, C.V.; Volkerts, E.R.: 2004. *Clinical pharmacology, Clinical Efficacy, and Behavioral Toxicity of Alprazolam: A Review of the Literature*. Neva Tekan, Branford, Connecticut, 10(1):45-76.