



HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE OPERASI DENGAN SPINAL ANESTESI

Jihan Saputra, Danang Tri Yudono, Dwi Novitasari*

Program Studi Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100, Kedunglongsir, Ledug, Kembaran Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

*dwinovitasari@uhb.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan tekanan darah sebelum operasi dapat menyebabkan gangguan pada fungsi tubuh, Perubahan tekanan darah pada pemberian anestesi spinal dapat terjadi karena beberapa faktor seperti status psikologis pasien. Status psikologis pasien dalam hal ini berkaitan dengan kecemasan pasien. Kecemasan akan mengakibatkan hiperaktivitas saraf simpatis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan tekanan darah pada pasien anestesi spinal di RSUD dr. Soedirman Kebumen. Penelitian ini menggunakan teknik survei *cross sectional* dengan desain penelitian korelasional. Sebanyak 116 pasien respon yang dijadwalkan menjalani operasi anestesi tulang belakang dipilih sebagai subjek penelitian dengan menggunakan pendekatan *consecutive sampling*. Lembar kuesioner APAIS digunakan untuk mengumpulkan data. Uji validitas serta reliabilitas instrumen APAIS memiliki nilai *cronbach alfa* keceasan yaitu 0.825 dan 0.863. Penelitian ini menunjukkan karakteristik pasien pre operasi paling banyak responden usia kategori dewasa awal (26-35 tahun) (39.7%), jenis kelamin laki-laki (52.6%), serta status gizi normal (59.5%). Rata-rata tingkat kecemasan pada individu yang menjalani anestesi tulang belakang sebelum operasi adalah 22,37. Sedangkan pasien anestesi tulang belakang pra operasi memiliki rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 143,28 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 88,59 mmHg. Uji *Spearman rank* menghasilkan nilai *p value* sebesar 0,000 dan $0,001 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan tekanan darah pada pasien yang menjalani anestesi spinal di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

Kata kunci: kecemasan; pre operasi; tekanan darah

RELATIONSHIP OF ANXIETY LEVEL WITH BLOOD PRESSURE IN PREOPERATIVE PATIENTS WITH SPINAL ANESTHESIA

ABSTRACT

Increased blood pressure before surgery can cause disturbances in body functions, Changes in blood pressure in the administration of spinal anesthesia can occur due to several factors such as the patient's psychological status. The patient's psychological status in this case is related to the patient's anxiety. Anxiety will result in sympathetic nerve hyperactivity. The purpose of this study was to determine the relationship between anxiety level and blood pressure in spinal anesthesia patients at RSUD Dr. Soedirman Kebumen. This study used a cross sectional survey technique with a correlational research design. A total of 116 response patients who were scheduled to undergo spinal anesthesia surgery were selected as research subjects using a consecutive sampling approach. The APAIS questionnaire sheet was used to collect data. The validity and reliability test of the APAIS instrument has a Cronbach alpha value of anxiety which is 0.825 and 0.863. This study shows the characteristics of preoperative patients with the most respondents in the early adult category (26-35 years) (39.7%), male gender (52.6%), and normal nutritional status (59.5%). The average anxiety level in individuals undergoing spinal anesthesia before surgery is 22.37. While preoperative spinal anesthesia patients have an average systolic blood pressure of 143.28 mmHg and diastolic blood pressure of 88.59 mmHg. The Spearman rank test resulted in a p value of 0.000 and $0.001 < 0.05$.

Thus it can be concluded that there is a relationship between anxiety level and blood pressure in patients undergoing spinal anesthesia at RSUD Dr. Soedirman Kebumen.

Keywords: anxiety; blood pressure; pre operation

PENDAHULUAN

Perubahan status hemodinamik terhadap pasien pre operasi salah satunya adalah perubahan tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan RSUD dr. Soehadi Prijonegoro, 28 dari 31 pasien (90,3%) mengalami peningkatan tekanan darah sebelum menjalani operasi (Enawati *et al.*, 2022). Penelitian lain di RSI Sultan Agung Semarang menemukan rata-rata pasien memiliki tekanan darah sistolik 135,28 mmHg dan tekanan darah diastolik 88,89 mmHg sebelum operasi (Soim, 2022). Peningkatan tekanan darah sebelum operasi dapat mempengaruhi detak jantung, Jika tidak diobati dapat memicu reaksi somatik yang berdampak langsung pada sistem peredaran darah dan dapat mengganggu fungsi tubuh. Dalam keadaan yang jarang terjadi, hal ini dapat mengakibatkan pendarahan selama dan setelah operasi. (Alimansur & Cahyaningrum, 2017). Tekanan darah pasien yang tinggi sebelum dilakukan operasi akan mempengaruhi penggunaan dosis obat anestesi yang lebih tinggi untuk menurunkan tekanan darah pasien hal itu dapat berdampak pada perpanjangan waktu pulih sadar pasien (Tanambel *et al.*, 2017).

Perubahan tekanan darah pada pemberian anestesi spinal dapat terjadi karena beberapa faktor seperti ketinggian blok simpatis, posisi pasien, kondisi pasien, selain itu perubahan tekanan darah pada pasien pre operasi juga dapat terjadi karena faktor penyakit, obat-obatan, usia, jenis kelamin, dan status psikologis pasien (Knapp, 2015; Latief *et al.*, 2015). Dalam kasus ini, status psikologis pasien terkait dengan kecemasan. Pasien yang menjalani operasi merasa cemas akan kemungkinan kehilangan pekerjaan, hilangnya waktu kerja, kewajiban keluarga, dan kemungkinan gangguan seumur hidup. Faktor-faktor ini meningkatkan stres emosional (Brunner, 2016). Pembedahan dapat menimbulkan kecemasan saat seseorang menjalaninya karena merupakan ancaman nyata dan potensial bagi integritas seseorang. karena hal itu, pasien akan merasa perasaan yang kurang nyaman, akan merasa khawatir atau pasien merasakan perasaan yang gugup (Apriansyah *et al.*, 2015).

Calon pasien operasi mungkin menghadapi kecemasan pasca operasi, kemungkinan bahaya atau kematian, ketidakpastian tentang metode anestesi, dan kemungkinan kebangkitan atau kegagalan anestesi selama proses pembedahan (Wahyuningsih *et al.*, 2021). Penelitian sebelumnya menemukan bahwa jenis kecemasan yang paling banyak terjadi pada pasien sebelum operasi adalah kecemasan sedang, yaitu mencapai 65,62% (Widyastuti, 2015). Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas pasien yang melaporkan kecemasan sebelum operasi (90%), menyatakan tingkat kecemasan sedang. Hal ini didorong oleh masalah sosial ekonomi (50%), kurangnya dukungan keluarga (33,3%), serta kurangnya pendidikan (43,3%). (Yuswinda, 2017).

Karena kecemasan, sistem saraf simpatis menjadi hiperaktif. Ini terjadi sebagai tanggapan terhadap rangsangan emosional. Selain itu, eksenjar adrenal akan terstimulasi, sehingga terjadi vasokonstriksi yang lebih besar. Medula adrenal mengeluarkan epinefrin, yang menyebabkan peningkatan vasokonstriksi, tetapi korteks adrenal menghasilkan kortisol dan hormon lain, yang dapat meningkatkan vasokonstriksi pembuluh darah. Renin menghasilkan angiotensin I, yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, yang memiliki aksi vasokonstriktor yang kuat. Korteks adrenal merangsang sekresi aldosteron sebagai hasil dari vasokonstriksi, yang mengurangi aliran ke ginjal. Tekanan darah meningkat karena hormon ini menyebabkan tubulus ginjal meretention natrium dan air (Suprpto *et al.*, 2022). Berdasarkan hal tersebut

maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Tekanan Darah pada Pasien Pre Operasi dengan Spinal Anestesi di RSUD dr. Soedirman Kebumen”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan tekanan darah pada pasien yang menjalani anestesi spinal di RSUD dr. Soedirman Kebumen sebelum dioperasi..

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survei kuantitatif dengan menggunakan strategi studi korelasional *cross-sectional*. Kuesioner APAIS digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. Sebelumnya telah dilakukan validasi validitas dan reliabilitas instrumen APAIS versi bahasa Indonesia, dan hasilnya valid dan reliabel untuk mengukur kecemasan preoperatif pada populasi Indonesia, dengan hasil coverage sebesar 70,79% dan nilai *Cronbach alpha* untuk komponen kecemasan. mencapai 0,825 dan 0,863. Seluruh pasien pra operasi yang menjalani anestesi tulang belakang di RSUD Dr. Soedirman Kebumen dilibatkan dalam penelitian ini. Populasi ini akan mencapai 166 pasien pada tahun 2022, berdasarkan rata-rata jumlah pasien setiap bulannya. Pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* subyek diadopsi, dengan 116 pasien dijadikan sebagai sampel. Peserta pra operasi yang sadar dan kooperatif berusia 17-45 tahun dilibatkan dalam penelitian ini. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi pasien yang tidak bersedia menjadi responden, pasien pra operasi CITO, dan pasien yang pernah menjalani operasi sebelumnya. Penelitian dilakukan di RSUD Dr. Soedirman Kebumen pada tanggal 10 Juli hingga 10 Agustus 2023. Lembar kuesioner dan spignomanometer terkomputerisasi digunakan sebagai instrumen penelitian. Uji *spearman rank* digunakan untuk analisis statistik..

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Pre Operasi (n=116)

Variabel	f	%
Usia		
Remaja Akhir (17-25 tahun)	36	31
Dewasa Awal (26-35 tahun)	46	39.7
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	34	29.3
Jenis Kelamin		
Perempuan	55	47.4
Laki-Laki	61	52.6
Status Gizi		
Kurang	3	2.6
Normal	69	59.5
Obesitas	44	37.9

Tabel 1, sebagian besar responden (46 atau 39,7%) berusia awal dua puluhan (26-35 tahun). Lebih dari separuh responden adalah laki-laki, yaitu 61 orang (52,6%). Sementara itu, lebih dari separuh responden, yaitu 69 orang (59,5%), memiliki status gizi normal.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Kecemasan pada Pasien Pre Operasi dengan Spinal (n=116)

Variabel	Mean ± SD	Min-Max
Kecemasan Pre Operasi	22.37 ± 3.012	13-28

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata derajat kecemasan pasien sebelum operasi adalah 22,37. Tingkat kecemasan bervariasi dari 13 hingga 28, dengan 13 sebagai tingkat terendah dan 28 sebagai tingkat tertinggi.

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Pasien Pre Operasi dengan Spinal Anestesi (n=116)

Variabel	Mean ± SD	Min-Max
Tekanan Darah Sistolik	143.28 ± 11.297	116-160
Tekanan Darah Diastolik	88.59 ± 6.388	71-99

Tabel 2, rata-rata tekanan darah sistolik pasien sebelum operasi adalah 143,28 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 88,59 mmHg.

Tabel 3.

Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Tekanan Darah pada Pasien Pre Operasi dengan Spinal Anestesi (n=116)

Variabel	Coefficient Correlation	p value
Kecemasan dengan TD Sistolik	0.774	0.000
Kecemasan dengan TD Diastolik	0.305	0.001

Tabel 4, hasil *uji Spearman-rank* menunjukkan nilai *p-value* 0,000 ($p\text{-value} < \alpha$), menunjukkan hubungan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah sistolik pada pasien yang menjalani anestesi tulang belakang sebelum operasi. Selain itu, hasil *uji Spearman-rank* menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p\text{-value} < \alpha$), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah diastolik pada pasien yang menjalani anestesi tulang belakang sebelum operasi. Nilai *coefficient correlation* hubungan kecemasan dengan tekanan darah sistolik sebesar 0,774 menunjukkan hubungan yang signifikan dan menguntungkan. Sedangkan nilai *coefficient correlation* antara kecemasan dengan tekanan darah diastolik sebesar 0,305 menunjukkan hubungan sedang dan baik.

PEMBAHASAN

Gambaran karakteristik pasien pre operasi berdasarkan usia, jenis kelamin, dan indeks masa tubuh

Usia

Berdasarkan temuan penelitian, sebagian besar responden (39,7%) berusia awal dua puluhan (26-35 tahun) (lihat Tabel 4.1). Menurut penilaian peneliti, responden dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada pada masa usia produktif dan responden dengan usia dewasa awal dalam penelitian ini 54.3% adalah perempuan dengan jenis operasi adalah *sectio caesarea* (SC) (100%). Selain itu responden dengan dewasa awal 45.7% berjenis kelamin laki-laki dengan kejadian operasi paling banyak adalah operasi fraktur sebesar 66.7%, hal ini berkaitan dengan tingkat aktivitas dan mobilisasi yang tinggi pada laki-laki usia dewasa sehingga berisiko mengalami kecelakaan. Hal ini didukung dengan pernyataan sebelumnya bahwa fraktur lebih mungkin terjadi pada rentang usia produktif, saat orang paling aktif. Karena tingginya tingkat aktivitas pada usia tersebut, kondisi ini dapat meningkatkan peluang terjadinya kecelakaan (Marsaid *et al.*, 2018). Hal ini juga sejalan dengan penelitian tentang karakteristik pasien fraktur ekstremitas dimana sebagian besar memiliki usia 26-35 tahun (42,5%) (Platini *et al.*, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan karakteristik pasien pre operasi paling banyak memiliki usia kategori dewasa (36-45 tahun) sebesar 51.9% (Putri *et al.*, 2022). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani operasi dengan spinal anestesi memiliki usia kategori dewasa sebesar 60% (Wicaksono & Azizah, 2022). Berkaitan dengan kecemasan diketahui bahwa responden dengan usia dewasa awal memiliki rata-rata skor kecemasan 21.6 lebih rendah dibandingkan responden dengan usia remaja akhir (rata-rata skor kecemasan 22.3). Hal ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya usia dapat meningkatkan pemahaman dan pandangan terhadap suatu penyakit atau kejadian sehingga akan membentuk persepsi dan sikap responden dalam

menghadapi masalah tersebut. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa semakin bertambah usia tidak mudah terkena tekanan stres psikologis dan cemas, karena kesiapan mental dan jiwa yang sudah matang, mekanisme koping yang digunakan rata-rata sudah baik, serta pengalaman yang sudah lama dilalui (Vahedi *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui bahwa rata-rata skor kecemasan kembali meningkat pada responden dengan usia dewasa akhir yaitu sebesar 23.5. Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa responden yang mengalami tingkat kecemasan di dominasi pada umur 40 tahun ke atas, dikarenakan sebagian besar pasien mempunyai anak yang masih umur sekolah yang membutuhkan kebutuhan finansial yang cukup besar untuk membiayai kehidupan keluarganya, sehingga hal tersebut dapat menimbulkan kecemasan terhadap pasien tersebut (Tangian *et al.*, 2015).

Jenis Kelamin

Hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden memiliki jenis kelamin laki-laki sebanyak 61 responden (52.6%) (tabel 4.1). Menurut asumsi peneliti banyaknya responden dengan jenis kelamin laki-laki dalam penelitian ini berkaitan dengan jenis penyakit yang dialami oleh laki-laki akibat peningkatan usia dimana dari 20 responden laki-laki memiliki usia 36-45 tahun dan 75% menjalani operasi dengan diagnosis peritonitis. Hal ini didukung dengan pernyataan yang menyatakan bahwa peritonitis lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Paryani *et al.*, 2013). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu terdapat 44 pasien laki-laki dan 6 pasien perempuan dari 50 pasien dengan peritonitis (Sari *et al.*, 2020).

Menurut asumsi peneliti selain faktor diagnosis penyakit dan usia, banyaknya jenis kelamin laki-laki dalam penelitian ini dapat terjadi karena faktor imunitas tubuh yang berbeda antara laki-laki dan perempuan. Hal ini didukung dengan pendapat bahwa adanya perbedaan hormon pada laki-laki dan perempuan memengaruhi imunitas tubuh. Hormon estrogen pada perempuan bertindak sebagai aktivator imunitas dalam merangsang respon imun dengan meningkatkan aktivasi sel B. Hormon estrogen juga meningkatkan sistem imun melalui peningkatan regulasi sitokin proinflamasi (TNF-alpha). Perempuan memiliki dua kromosom X yang juga memperkuat sistem kekebalan dengan gen yang dikodekan X pada kromosom mereka, sehingga mereka memiliki sel T CD4+ yang lebih tinggi, yang mencegah infeksi virus, bakteri, parasit, dan jamur dan inflamasi (Fischer *et al.*, 2015).

Indeks Massa Tubuh

Hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh memiliki status gizi normal sebanyak 69 responden (59.5%) (tabel 4.1). Indeks Massa Tubuh (BMI) adalah metrik yang mengevaluasi jumlah relatif lemak tubuh dan digunakan untuk menentukan apakah seseorang kekurangan berat badan, normal, atau kelebihan berat badan. IMT juga membantu mengetahui risiko gangguan kesehatan yang mungkin terjadi akibat kekurangan atau kelebihan berat badan. (Asyfah *et al.*, 2020). Menurut asumsi peneliti IMT normal yang dimiliki responden dalam penelitian ini karena faktor jenis kelamin serta usia dimana responden dengan IMT normal sebanyak 66.7% memiliki usia < 35 tahun dan 50.7% memiliki jenis kelamin laki-laki. Hal ini berhubungan dengan kegiatan yang dilakukan responden dapat memengaruhi kondisi berat badan agar terjaga dalam kondisi normal. Hal ini didukung oleh fakta bahwa angka obesitas lebih besar pada perempuan dibandingkan laki-laki karena proporsi lemak tubuh wanita lebih tinggi daripada proporsi jaringan otot laki-laki, yang berarti *lean body mass* laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan (Giriwijoyo *et al.*, 2020).

Gambaran kecemasan pada pasien pre operasi dengan spinal anestesi

Hasil penelitian didapatkan kecemasan pasien pre operasi pada memiliki rata-rata skor kecemasan adalah 22.37 dengan skor kecemasan terendah 13 dan skor kecemasan tertinggi adalah 28 (tabel 4.2). Hasil ini menunjukkan bahwa kecemasan responden berada pada rentang kecemasan berat. Menurut asumsi peneliti hal ini menunjukkan bahwa secara umum pasien pre operasi merasa takut terhadap tindakan operasi. Hal ini dapat terjadi karena responden dalam penelitian ini adalah responden yang baru pertama kali menjalani operasi. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa pasien yang belum pernah mengalami tindakan operasi akan mengalami peningkatan kecemasan (Romanik *et al.*, 2019). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa pasien operasi banyak mengalami kecemasan berat. Kecemasan yang dialami pasien operasi dapat disebabkan oleh kekhawatiran tentang kondisi setelah pembedahan dan pemikiran tentang masa rehabilitasi sampai kembali pada aktivitas normalnya (Widyastuti, 2015).

Orang memiliki kecemasan dan ketakutan terhadap pembedahan hal tersebut dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti tingkat kesulitan operasi, kemampuan individu menghadapi masalah, ekspektasi kultural dan pengalaman operasi sebelumnya (Black, 2014). Pasien pre operasi akan mengalami reaksi emosional berupa kecemasan. Alasan yang dapat menyebabkan kecemasan pasien seperti takut nyeri setelah pembedahan, takut terjadi perubahan fisik, menjadi buruk rupa dan tidak berfungsi normal (*body image*), takut keganasan (bila diagnosa yang ditegakkan belum pasti), takut/cemas mengalami kondisi yang sama dengan orang lain yang mempunyai penyakit yang sama, takut menghadapi ruang operasi, peralatan pembedahan dan petugas, takut mati saat dibius/tidak sadar lagi dan takut operasi gagal (Long, 2017).

Berdasarkan hasil analisis kuesioner diketahui bahwa skor terendah jawaban responden terdapat pada soal no 3 dan 6 yaitu tentang keingintahuan responden tentang proses pembiusan dan proses operasi, menurut asumsi peneliti hal tersebut dikarenakan proses pengambilan data dilakukan di ruang IBS sehingga pasien sudah mendapatkan informasi terkait pelaksanaan operasi saat masih di ruang rawat inap. Hasil analisis kuesioner juga diketahui bahwa responden dengan kecemasan ringan sampai sedang memiliki skor terkait kebutuhan informasi lebih rendah dibandingkan responden dengan kecemasan berat sampai panik. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa penurunan kecemasan yang dialami oleh pasien dapat terjadi karena informasi terkait pembedahan yang diterima responden membuat pasien menjadi lebih siap untuk menghadapi proses operasi. Hal ini seperti yang dijelaskan bahwa kecemasan pada pasien pra bedah disebabkan oleh rasa takut dan bingung akan informasi pre operasi (Smeltzer & Bare, 2017). Sumber lain menambahkan jika sumber informasi bisa mempengaruhi tingkat kecemasan karena responden yang sudah mendapatkan informasi sebelum menjalani operasi akan lebih mengerti dan paham tentang operasi yang akan dijalani serta lebih bisa mempersiapkan diri untuk menghadapi operasi sehingga tingkat kecemasan akan lebih rendah atau bahkan tidak mengalami kecemasan (Widayanti, 2020).

Gambaran tekanan darah pada pasien pre operasi dengan spinal anestesi

Hasil penelitian didapatkan tekanan darah pasien pre operasi memiliki rata-rata tekanan darah sistolik adalah 143.28 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 88.59 mmHg (tabel 4.3). Berdasarkan hasil ini menunjukkan jika rata-rata tekanan darah responden dalam penelitian ini tergolong dalam kategori hipertensi derajat 1. Menurut asumsi peneliti hal ini menunjukkan bahwa pasien yang menjalani operasi sudah sesuai dengan syarat pasien yang akan dilakukan operasi yaitu tekanan darah < 160/100 mmHg. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa sebelum dilakukan operasi dokter diwajibkan melakukan pemeriksaan

tekanan darah pasien dan memastikan kondisi tekanan darah pasien $< 160/100$ mmHg (Hartle *et al.*, 2016).

Peningkatan tekanan darah yang dialami pasien sebelum operasi juga dapat terjadi karena faktor psikologis pasien. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa adanya gangguan psikologis menyebabkan medula kelenjar adrenal akan mensekresikan norepinefrin dan epinefrin, yang keduanya akan menyebabkan vasokonstriksi sehingga meningkatkan tekanan darah (Berman *et al.*, 2016). Perubahan status hemodinamik pada pasien pre operasi salah satunya adalah perubahan tekanan darah (Enawati *et al.*, 2022). Adanya peningkatan tekanan darah yang terjadi sebelum operasi dapat menyebabkan gangguan pada fungsi tubuh apabila hal ini dibiarkan akan menimbulkan reaksi somatik yang dapat langsung mengenai sistem peredaran darah dan mempengaruhi detak jantung dimana hal ini dapat menyebabkan pendarahan baik pada saat pembedahan ataupun *post* pembedahan (Alimansur & Cahyaningrum, 2017). Tingginya tekanan darah pasien sebelum operasi akan menyebabkan penggunaan obat anestesi dengan dosis tinggi untuk menurunkan tekanannya, yang berdampak pada perpanjangan masa pulih pasien (Tanambel *et al.*, 2017).

Perubahan tekanan darah pada pemberian anestesi spinal dapat terjadi karena beberapa faktor seperti ketinggian blok simpatis, posisi pasien, kondisi pasien, selain itu perubahan tekanan darah pada pasien pre operasi juga dapat terjadi karena faktor penyakit, obat-obatan, usia, jenis kelamin, dan status psikologis pasien (Knapp, 2015; Latief *et al.*, 2015). Penelitian sebelumnya di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa pasien pre operasi dengan tekanan darah kategori hipertensi derajat II memiliki waktu pulih sadar > 15 menit (73.7%) sedangkan pasien pre operasi dengan tekanan darah kategori hipertensi derajat I memiliki waktu pulih sadar < 15 menit (73.1%) (Mamuasa *et al.*, 2018). Penelitian lainnya di RSI Sultan Agung Semarang menunjukkan bahwa pada pasien pre operasi memiliki rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 135.28 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 88.89 mmHg (Soim, 2022).

Hubungan kecemasan dengan tekanan darah pada pasien pre operasi dengan spinal anestesi

Hasil penelitian menunjukkan hasil uji *spearman-rank* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0.000 ($p\text{-value} < \alpha$) yang berarti ada hubungan kecemasan dengan tekanan darah sistolik pada pasien pre operasi dengan spinal anestesi. Hasil uji *spearman-rank* juga didapatkan nilai *p-value* sebesar 0.001 ($p\text{-value} < \alpha$) yang berarti ada hubungan kecemasan dengan tekanan darah diastolik pada pasien pre operasi dengan spinal anestesi. Perubahan tekanan darah dapat terjadi karena beberapa faktor seperti ketinggian blok simpatis, posisi pasien, kondisi pasien, selain itu perubahan tekanan darah pada pasien pre operasi juga dapat terjadi karena faktor penyakit, obat-obatan, usia, jenis kelamin, dan status psikologis pasien (Knapp, 2015; Latief *et al.*, 2015). Status psikologis pasien dalam hal ini berkaitan dengan kecemasan pasien (Brunner, 2016). Pembedahan merupakan ancaman potensial maupun aktual pada integritas seseorang yang dapat memunculkan kecemasan saat akan menjalaninya. Oleh karena itu, perasaan pasien akan menjadi tidak nyaman, khawatir atau perasaan takut (Apriansyah *et al.*, 2015).

Kecemasan pada pasien operasi terjadi karena adanya ketakutan pasien akan rasa kecemasan setelah operasi, kemungkinan kegagalan operasi seperti cacat atau meninggal, prosedur anestesi yang tidak diketahui, kemungkinan terbangun atau anestesi yang gagal di tengah proses operasi (Wahyuningsih *et al.*, 2021). Kecemasan-kecemasan yang timbul dalam pikiran pasien membuat aktivasi sistem saraf simpatis menstimulasi medula adrenal untuk

melepaskan hormon stres seperti kortisol, katekolamin, *epinefrin* dan *norepinefrin*. *Epinefrin* dan *norepinefrin* inilah yang mempersiapkan tubuh untuk memberikan respon gugup, tegang, pucat, peningkatan frekuensi nafas, denyut jantung dan mengurangi tingkat energi pada pasien, dan akhirnya dapat merugikan pasien itu sendiri karena akan berdampak pada pelaksanaan operasi (Feist & Feist, 2017). Ansietas pada pasien pre operasi memiliki karakteristik seperti perasaan takut terhadap prosedur yang akan dijalani, nyeri luka *post* operasi, menjadi bergantung pada orang lain bahkan ancaman kematian akibat prosedur pembedahan (Vellyana *et al.*, 2017). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada pasien pre operasi yang paling besar persentasenya adalah kecemasan sedang yaitu 65.62% (Widyastuti, 2015). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kecemasan pada pasien pre operasi sebagian besar adalah kecemasan sedang (90%), faktor yang mempengaruhi kecemasan pada pasien adalah sosial ekonomi yang rendah (50%), dukungan keluarga yang rendah (33.3%) dan tingkat pengetahuan yang rendah (43.3%) (Yuswinda, 2017)

SIMPULAN

Berikut kesimpulan hasil penelitian: Karakteristik pasien pra operasi di RSUD dr. Soedirman Kebumen mengungkapkan mayoritas responden (39,7%) berusia awal dua puluhan (26-35 tahun), lebih dari separuhnya berjenis kelamin laki-laki (52,6%), dan lebih dari separuhnya berstatus gizi normal (59,5%). Rata-rata skor kecemasan pada pasien pra operasi yang mendapat anestesi tulang belakang di RSUD dr. Soedirman Kebumen adalah 22,37. Tekanan darah pada pasien pra operasi dengan anestesi spinal mempunyai rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 143,28 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sebesar 88,59 mmHg, serta terdapat hubungan *p-value* sebesar 0,000 ($p\text{-value} < \alpha$) antara kecemasan dengan tekanan darah sistolik pada pra operasi. pasien dengan anestesi tulang belakang. Nilai *p-value* untuk hubungan kecemasan dengan tekanan darah diastolik pada pasien pre operasi dengan anestesi spinal adalah 0,001 ($p\text{-value} < \alpha$).

DAFTAR PUSTAKA

- Alemayehu, T. Y., Berhe, Y. W., Getnet, H., & Molalign, M. (2020). Hemodynamic changes after spinal anesthesia in preeclamptic patients undergoing cesarean section at a tertiary referral center in Ethiopia: A prospective cohort study. *Patient Safety in Surgery*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s13037-020-00234-w>
- Alimansur, M., & Cahyaningrum, S. D. (2017). The Effect Anxiety to Increased Blood Pressure in Patients with Pre Op ORIF. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 81–86. <https://doi.org/10.32831/jik.v4i1.78>.
- Anggraini, Y., Leniwita, H., & Erita, N. (2019). *Petunjuk Praktikum Keperawatan Medikal Bedah II*. Jakarta: Universitas Kristen Indonesia. <http://repository.uki.ac.id/2745/>
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep Kecemasan (Anxiety). *Konselor*, 5(2), 93–97. <https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00>
- Apfelbaum, J. L., Hawkins, J. L., Agarkar, M., Bucklin, B. A., Connis, R. T., Gambling, D. R., Mhyre, J., Nickinovich, D. G., Sherman, H., Tsen, L. C., & Yaghmour, E. T. A. (2016). Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia and the Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology in Anesthesiology. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000935>
- Apriansyah, A., Romadoni, S., & Andrianovita, D. (2015). Hubungan Antara Tingkat

- Kecemasan Pre-Operasi dengan Derajat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2014. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 2(1), 1–9. https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/2324
- Asyafah, A., Usraleli, U., Magdalena, M., Sakhnan, S., & Melly, M. (2020). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 338. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.926>
- Bachri, S., Cholid, Z., & Rochim, A. (2017). Perbedaan Tingkat Kecemasan Pasien Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Pencabutan Gigi Di RSGM FKG Universitas Jember. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(1), 138–144. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/4087>
- Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2016). *Kozier & ERB'S Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice*. England: Pearson Education Inc.
- Black, J. M. & H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Vol 3.pdf*. In 3.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2022). *Dasar-Dasar Keperawatan Medikal Bedah*. Singapura: Elsevier Health Sciences. https://www.google.co.id/books/edition/KMB_Dasar_Dasar_Keperawatan_Medikal_Beda/7uwweaaaqbj?hl=id&gbpv=0
- Brunner, S. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth edisi 8 Volume 1,2*. Jakarta: penerbit Buku Kedokteran Indonesia EGC. Water (Switzerland).
- Cahyanti, L., Donsu, J. D. T., Endarwati, T., & Dewi1, S. C. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi di RS PKU Muhammadiyah Gamping. *Caring : Jurnal Keperawatan*, 9(2), 66. <https://doi.org/10.29238/caring.v9i2.574>
- Darmapan, S. A., Nuryanto, K. N., & Yusniawati, Y. N. P. Y. (2022). Kepatuhan Penata Anestesi Dalam Penerapan Dokumentasi Menggunakan Surgical Safety Checklist Di Ruang Operasi. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(1), 61–66. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v6i1.335>
- Darmawan, A. A., & Rihiantoro, T. (2017). Pengetahuan, Sikap dan Prilaku Mobilisasi Dini Pasien Post Operasi Laparatomi. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 110–117. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i1.860>
- Enawati, S., Erli, A. I., & Widyastuti, Y. (2022). Hubungan Kecemasan dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Pasien Pre Operasi Close Fraktur. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(3), 87–95. <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i3.737>
- Erly, A. I., Widyastuti, Y., & Mujiono, N. S. (2019). Hubungan kecemasan dengan peningkatan tekanan darah pada pasien pre operasi close fraktur di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen [Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Surakarta]. <http://repository.itspku.ac.id/56/1/2016011879.pdf>.
- Feist, J., & Feist, G. J. (2017). *Teori Kepribadian*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Fikriana, R. (2018). *Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta : Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Sistem_Kardiovaskuler/Rm9nDwAAQBAJ?hl

=id&gbpv=0

- Fischer, J., Jung, N., Robinson, N., & Lehmann, C. (2015). Sex differences in immune responses to infectious diseases. *Infection*, 43(4), 399–403. <https://doi.org/10.1007/s15010-015-0791-9>
- Gunawan, D. (2022). APAIS (Amsterdam Preoperative anxiety and Information Scale), Skrining ansietas pada pasien Pre-operasi. Jakarta: Kemenkes RI. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/354/apais-amsterdam-preoperative-anxiety-and-information-scale-skrining-ansietas-pada-pasien-pre-operasi
- Hall, J. E. (2019). Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Singapura: Elsevier Health Sciences. https://www.google.co.id/books/edition/Guyton_dan_Hall_Buku_Ajar_Fisiologi_Kedo/TPn2DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Hidayat, A. A. (2020). Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Imelisa, R., Roswendi, A. S., Wisnusakti, K., & Ayu, I. R. (2021). Keperawatan Kesehatan Jiwa Psikososial. Tasikmalaya: EDU Publisher. https://www.google.co.id/books/edition/keperawatan_kesehatan_jiwa_psikososial/kmtmeaaaqbj?hl=id&gbpv=0
- Jovanovic, K., Kalezic, N., Sipetic Grujicic, S., Zivaljevic, V., Jovanovic, M., Savic, M., Bukumiric, Z., Dragas, M., Sladojevic, M., Trailovic, R., Koncar, I., & Davidovic, L. (2022). Translation and validation of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Brain and Behavior*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.1002/brb3.2462>
- Knapp, R. (2015). Hemodynamic Monitoring Made Incredibly Visual Incredibly Easy Series. 3rd ed. New Jersey: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kurniawan, W., & Agustini, A. (2021). Metodologi Penelitian kesehatan dan Keperawatan. Cirebon: Rumah Pustaka.
- Latief, S. ., Suryadi, K. ., & Dachlan, M. . (2015). Petunjuk Praktis: Anestesiologi (Edisi 2). Jakarta : Bagian Anestesiologi FK-UI.
- Long. (2017). Praktek Perawatan Medikal Bedah. Yayasan IAPK.
- Mamuasa, P. P., Mendri, N. K., & Ermawan, B. (2018). Hubungan Derajat Hipertensi Dengan Pemanjangan Waktu Pulih Sadar Pasien Pasca Anestesi Di Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta. *Caring : Jurnal Keperawatan*, 7(2), 73–78. <https://doi.org/10.29238/caring.v7i2.358>
- Margianti, D. (2018). Gambaran tingkat kecemasan preoperative pada pasien fraktur di Ruang Marjan Atas RSUD dr. Slamet Garut. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah (JKA)*, 6(1), 99–108. <http://repository.unpad.ac.id/frontdoor/index/index/docId/35598>
- Marsaid, Hidayat, M., & Ahsan. (2018). Identifikasi kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor di wilayah polres kabupaten malang. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(2), 98–112.

- Msoma, R. A.-G. H., Khamis, R. H., Rwanyuma, L. P., Akoko, L. O., Mkulo, A.-Z., & Msinde, P. (2023). Prevalence of Pre-Operative Anxiety and Predictors among Elective Surgical Patients and Their Pre-Operative Hemodynamic Changes at Muhimbili National Hospital. *Open Journal of Medical Psychology*, 12(02), 55–70. <https://doi.org/10.4236/ojmp.2023.122003>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Olawin, A. M., & Das, J. M. (2022). *Spinal Anesthesia*. USA: StatPearls Publishing LLC. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537299/>
- Parmasari, W. D., Hakim, N., & Soekanto, A. (2022). Comparison of Student Anxiety Levels on Gender. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 8(2), 115. <https://doi.org/10.19184/ams.v8i2.31212>
- Paryani, J. J., Patel, V., Rathod, G., & Paryani, J. (2013). Etiology of Peritonitis and Factors Predicting the Mortality in Peritonitis. *Natl J Community Med*, 4(1), 145–153.
- Perdana, A., Firdaus, M., Kapuang, C., & Khamelia. (2015). Uji validasi konstruksi dan reliabilitas instrumen the amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) versi Indonesia. *Anesthesia & Critical Care*, 31(1), 279–286.
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). (2021). *Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2021 : Update Konsensus PERHI 2019*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI).
- Pikir, B. S., Aminuddin, M., Subagjo, A., Dharmadjati, B. B., Suryawan, I. G. R., & Eko, J. N. (2015). *Hipertensi Manajemen Komprehensif*. Surabaya: Airlangga University Press. https://www.google.co.id/books/edition/Hipertensi_Manajemen_Komprehensif/bm_IDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Platini, H., Chaidir, R., & Rahayu, U. (2020). Karakteristik Pasien Fraktur Ekstermitas Bawah. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*. <https://doi.org/10.33867/jka.v7i1.166>
- Pramono, A. (2015). *Buku Kuliah : Anestesi*. Jakarta: EGC.
- Rahmayati, E., Asbana, Z. Al, & Aprina, A. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Lama Perawatan Pasien Pasca Operasi di Ruang Rawat Inap Bedah Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 30–45. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.929>
- Rehatta, M., Hanindito, E., & Tantri, A. R. (2019). *Anestesiologi dan Terapi Intensif*. Jakarta: Gramedia pustaka utama. https://www.google.co.id/books/edition/anestesiologi_dan_terapi_intensif_buku_t/d7q0dwaaqbaj?hl=id&gbpv=0
- Romanik, W., Kański, A., Soluch, P., & Szymańska, O. (2019). [Preoperative anxiety assessed by questionnaires and patient declarations]. *Anestezjologia intensywna terapia*, 41(2), 94–99.
- Rosdahl, C. B., & Kowalski, M. T. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Dasar*. Jakarta: EGC.
- Rusdi, & Nurlela, I. (2019). *Pedoman Hidup Sehat*. Yogyakarta : Power Books.
- Sadock, B., Sadock, V., & Ruuiz, P. (2019). *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry*:

Behavioral Sciences / Clinical Psychiatry. USA: Lippincott Williams & Wilkins.

- Sari, D. A., Andriani, Y., & Andriani, M. (2020). Resistensi Antibiotika Pada Penyakit Appendiks Akut Dan Peritonitis Di Bangsal Bedah Rsud Raden Mattaher Jambi Periode Januari 2016 - Desember 2018. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman (JKMM)*, 2(1), 49. <https://doi.org/10.30872/jkmm.v2i1.4253>
- Saryono, & Anggraeni, M. D. (2013). *Metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam bidang kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Silalahi, L. E., Limbong, M., Aji, Y. G. T., Kartini, K., Fhirawati, F., Tallulembang, A., Latipah, S., Ristonilassius, R., Siringoringo, S. N., Suwanto, T., & Herawati, T. (2021). *Ilmu Keperawatan Dasar*. Medan: Yayasan Kita Menulis. https://www.google.co.id/books/edition/Ilmu_Keperawatan_Dasar/4AhUEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Sjamsuhidajat, & Jong, D. (2017). *Buku Ajar Ilmu Bedah Vol. 1-3*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. ., & Barre, B. . (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah* Brunner & Suddarth. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Smith, G. B., Redfern, O. C., Pimentel, M. A., Gerry, S., Collins, G. S., Malycha, J., Prytherch, D., Schmidt, P. E., & Watkinson, P. J. (2019). The National Early Warning Score 2 (NEWS2). In *Clinical medicine (London, England)* (Vol. 19, Nomor 3, hal. 260). <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.19-3-260>
- Soim, M. (2022). Tekanan darah dan Frekuensi Denyut Jantung Pasien Pre Operasi di RSI Sultan Agung Semarang [Universitas Sultan Agung]. http://repository.unissula.ac.id/27131/1/Ilmu_Keperawatan_30902000259_fullpdf.pdf
- Sugiyono. (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta CV.
- Sujarweni, V. W. (2015). *Statistik untuk kesehatan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Supinganto, A., Yani, A. L., Kuswanto, K., Darmawan, D., Paula, V., Marlina, T., Nasution, R. A., Mukarromah, I., Agustine, U., Florensa, M. V. A., Nampo, R. S., Mukhoirotin, M., Mawarti, H., & Jaya, M. A. (2021). *Keperawatan Jiwa Dasar*. Medan: Yayasan Kita Menulis. https://www.google.co.id/books/edition/Keperawatan_Jiwa_Dasar/fl8sEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Suprpto, S., Khasanah, S., & Ulfah, M. (2022). Perbedaan Efektifitas Pemberian Konseling Pre Operatif Di Ruang Rawat Inap Dan Di Kamar Operasi Terhadap Tingkat Kecemasan, Mean Arteri Pressure (MAP) Dan Heart Rate (HR) Pasien Anestesi Spinal Di Sentra Medika Hospital Minahasa Utara. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(7), 6951–6966. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i7.2201>
- Sutejo. (2018). *Konsep dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa: Gangguan Jiwa dan Psikososial*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Malang: Ahlimedia Press.
- Tanambel, P., Kumaat, L., & Lalenoh, D. (2017). *Profil Penurunan Tekanan Darah*

- (hipotensi) pada Pasien Sectio Caesarea yang Diberikan Anestesi Spinal dengan Menggunakan Bupivakain. *e-CliniC*. <https://doi.org/10.35790/ecl.5.1.2017.15813>
- Tangian, A. F., Kandou, L. F. J., & Munayang, H. (2015). Hubungan Lamanya Menjalani Hemodialisis Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasangan Hidup Pasien Yang Menderita Penyakit Ginjal Kronik Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *e-CliniC*, 3(1). <https://doi.org/10.35790/ECL.V3I1.6825>
- Vahedi, S., Farrokhi, F., & Bevrani, H. (2017). A confirmatory factor analysis of the structure of statistics anxiety measure: An examination of four alternative models. *Iranian Journal of Psychiatry*, 6(3), 92–98.
- Vellyana, D., Lestari, A., & Rahmawati, A. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Preoperative di RS Mitra Husada Pringsewu. *Jurnal Kesehatan*. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i1.403>
- Wahyuningsih, A. S., Saputro, H., & Kurniawan, P. (2021). Analisis Faktor Kecemasan Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Hernia. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 9(3), 613–620. <https://doi.org/10.26714/jkj.9.3.2021.613-620>
- Wicaksana, D., Sutrisno, & Dwianggimawati, M. S. (2022). Tingkat Kecemasan dengan Hemodinamik pada Pasien Pre Anestesi dengan Tindakan Spinal Anestesi di RS Baptis Batu. *Journal of Global Research in Public Health*, 7(1), 41–52. <https://doi.org/10.30994/jgrph.v7i1.371>
- Wicaksono, & Azizah. (2022). Hubungan usia terhadap kejadian post anesthetic shivering (pas) pada pasien dengan spinal anestesi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. [Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta]. [http://digilib.unisayogya.ac.id/6427/1/Naskah Publikasi_Sulthon Adji Wicaksono fix - sulthon adji.pdf](http://digilib.unisayogya.ac.id/6427/1/Naskah_Publikasi_Sulthon_Adji_Wicaksono_fix_-_sulthon_adji.pdf)
- Widyastuti, Y. (2015). Description Of Anxiety On Pre Operation Fracture Femur Patients In RS Orthopedi Prof . Dr . R Soeharso Surakarta. *Media Publikasi Penelitian*, 12(3), 31–36. <https://doi.org/10.26576/profesi.90>
- Yuswinda. (2017). Evidence Base Practice Efek Seft (Spiritual Emotional Freedom Tehnique) Therapy Terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi Di Ruang Persiapan Iar Rso Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v4i2.321>
- Zaviera, F. (2016). *Teori Kepribadian Sigmund Freud*. Yogyakarta: Pismashopie.

