

Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Pasien Pre *Fiber Optik Bronchoscopy* (FOB) di RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

Rahayu Winarti^{1*}, Fitrianiingsih²

^{1,2} Universitas Widya Husada Semarang, Indonesia
rahayu.winarti@uwhs.ac.id¹, cintafitri2333@gmail.com²

Alamat: Jl. Subali Raya No.12, Krapyak, Kec. Semarang Barat, Kota Semarang, Jawa Tengah 50146
Korespondensi penulis : rahayu.winarti@uwhs.ac.id*

Abstract: Background: FOB supporting survey is an interrogation option to establish the diagnosis and as a therapeutic in pulmonology medicine. Excessive anxiety and increased blood pressure became one of the obstacles to his examination. The study aims to determine the relationship between anxiety levels and increased blood pressure of Pre-Fiber Optic Bronchoscopy patients at RSP dr. Ario Wirawan Salatiga City. Method: This research is Correlative Descriptive Research using quantitative methods with a cross-sectional approach and observational approach to 32 respondents. This research used Non Probability Sampling Technique with Consecutive sampling approach. The research instrument used Hamiltons Anxiety Rating Scale (HARS). Bivariate analysis of the Spearman Rank correlation test used in this research. Results: The majority of respondents had anxiety as much as 17 (53.1%). Increased blood pressure occurred in 18 respondents (56.25%). The results of the Spearman p value rank correlation test is 0.000 with a correlation of 0.953 mean that there is a very strong correlation with the direction of a positive relationship between anxiety levels and increased blood pressure of pre-FOB patients at IBS RSPAW Salatiga. Conclusion: There is a significant relationship between Anxiety Levels and Increased Blood Pressure of pre-FOB patients at IBS RSPAW Salatiga so that the higher the level of anxiety, the increase in blood pressure will occur.

Keywords: anxiety, FOB, increased blood pressure

Abstrak: Latar Belakang : Pemeriksaan penunjang FOB menjadi opsi pemeriksaan untuk menegakkan diagnose dan sebagai terapeutik dalam kedokteran pulmonology. Kecemasan berlebihan dan peningkatan tekanan darah menjadi salah satu hambatan pemeriksaannya. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dan peningkatan tekanan darah pasien Pre-Fiber Optik Bronchoscopy di RSP dr. Ario Wirawan Kota Salatiga. Metode: Penelitian deskriptif korelatif yang menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional dan observasional approach terhadap 32 responden. Teknik sampling non *Probability Sampling* dengan pendekatan *Consecutive Sampling* digunakan dalam penelitian ini. Instrument penelitian menggunakan Hamiltons Anxiety Rating Scale (HARS). Analisa bivariat uji korelasi *Rank Spearman* digunakan dalam penelitian ini. Hasil: Mayoritas responden mengalami kecemasan sebanyak 17 (53,1%). Peningkatan tekanan darah terjadi pada 18 responden (56,25%). Hasil uji korelasi rank spearman p value 0,000 dengan korelasi 0,953 artinya terdapat korelasi sangat kuat dengan arah hubungan positif antara tingkat kecemasan dan peningkatan tekanan darah pasien pre-FOB di IBS RSPAW Salatiga. Kesimpulan: terdapat hubungan signifikan antara tingkat kecemasan dan peningkatan tekanan darah pasien pre-FOB di IBS RSPAW Salatiga sehingga semakin tinggi tingkat kecemasan maka peningkatan tekanan darah juga meningkat.

Kata kunci: FOB, Kecemasan, Peningkatan tekanan darah

1. PENDAHULUAN

Kemajuan dalam ilmu kedokteran terutama dalam bidang kedokteran paru telah mengalami perkembangan yang cepat, didukung oleh kemajuan dalam pemeriksaan penunjang dan prosedur medis terkini. Kepastian diagnosis yang akurat merupakan harapan masyarakat sebagai penerima dan penyedia layanan kesehatan. (Irwan, 2020) Pemeriksaan penunjang memegang peran penting dalam proses pemeriksaan medis untuk mendukung penegakan

diagnosis penyakit. Biasanya, pemeriksaan ini dilakukan setelah pemeriksaan fisik dan pengumpulan informasi mengenai keluhan pasien atau riwayat medis, sehingga memerlukan alasan dan tujuan yang jelas. Pemeriksaan umumnya dilakukan saat pasien berkonsultasi dengan dokter untuk gejala atau kondisi tertentu, atau saat menjalani pemeriksaan berkala. Selain membantu dalam diagnosis penyakit, pemeriksaan penunjang juga berperan dalam menetapkan strategi pengobatan yang tepat dan memonitor respons pasien terhadap pengobatan. (Utama, 2018)

Salah satu pemeriksaan penunjang dalam ranah Kesehatan paru dan pernafasan adalah pemeriksaan *Fiber Optik Bronchoscopy (FOB)* atau Bronkoskopi Serat Optik Lentur (BSOL). Dengan pemeriksaan ini kondisi *airway* atau jalan napas dapat dilihat langsung dari trakea hingga beberapa tingkat cabang bronkus sehingga *FOB* menjadi salah satu pemeriksaan untuk menegakkan diagnose suatu penyakit dan atau bertujuan sebagai terapeutik dalam kedokteran pulmonology. (Hidayati *et al.*, 2018) Karena prosedur tindakannya banyak bermanuver di jalan nafas maka persiapan baik fisik maupun mental sebelum prosedur tindakan harus optimal.

Persiapan fisik untuk pemeriksaan *FOB* hampir sama dengan persiapan pra operasi pada umumnya, yakni meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan puasa. Persiapan mental yang baik juga tidak kalah penting dalam mendukung terlaksananya prosedur dengan optimal. Salah satu tantangan dan permasalahan mental pasien sebelum operasi atau prosedur tindakan adalah kecemasan. Kecemasan pasien sebelum dilakukan tindakan biasanya terjadi karena ketakutan akan suntikan, kemungkinan terjadi perlukaan, timbulnya rasa nyeri, khawatir terhadap pembiusan baik lokal maupun bius total, resiko kecacatan bahkan sampai resiko kematian. (Hidajat *et al.*, 2010) Kecemasan sebenarnya adalah respon yang wajar bagi setiap orang. Sebagian besar pasien ketika mendapatkan edukasi bahwa akan dilakukan operasi atau prosedur tindakan akan mengalami kecemasan dengan berbagai respon yang berbeda karena anggapan bahwa setiap penyakit yang memerlukan operasi atau prosedur tindakan adalah penyakit yang berbahaya dan menakutkan. (Purba, 2012)

Kecemasan pra operasi biasanya bersifat subyektif dan menghasilkan respon berbeda pada setiap individu. Respon adaptif akan menghasilkan peningkatan kewaspadaan pada individu, sedang respon tidak adaptif akan memicu ketegangan sehingga mengaktifasi sistem persyarafan autonom yang akan melahirkan efek ikutan berupa peningkatan tekanan darah, denyut jantung meningkat dan berdebar-debar, dan kecepatan respirasi yang bertambah hingga sesak nafas. Respon tidak adaptif inilah yang memungkinkan akan berdampak negative terhadap prosedur tindakan atau operasi, terutama bila tekanan darah pasien terjadi peningkatan

karena dapat mempengaruhi status hemodinamik, mempengaruhi status kesehatan, bahkan dapat membatalkan prosedur diagnose yang akan dilakukan. (Stuart, 2013)

Tekanan darah merupakan salah satu indikator pengukuran hemodinamik pasien sebelum dilakukan tindakan operasi maupun prosedur pemeriksaan. Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, menyatakan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk Indonesia relatif tinggi. Pengukuran pada penduduk usia diatas 18 tahun ditemukan berdasar karakteristik umur, prevalensi tertinggi pada usia diatas 60 tahun sebanyak 25.2%, berdasar jenis kelamin pria 6.1%, wanita 12%, berdasar tingkat pendidikan prevalensi terbanyak pada yang tidak bersekolah 16.7% dan 14% pada golongan yang tidak bekerja. (Kemenkes RI, 2018) Penelitian yang dilakukan oleh Amurwani & Rofi'i (2018) tentang Faktor penyebab Penundaan Operasi Elektif di Rumah Sakit Pemerintah di Semarang ditemukan bahwa salah satu penyebab utama suatu tindakan atau prosedur operasi tertunda adalah gangguan kardiovaskuler dan gangguan fungsi respirasi yang bersifat akut. Temuan terbanyak adalah hipertensi akut dan tidak terkontrol sedangkan penyebab lainnya adalah adanya kelainan irama jantung (iskemik), pasien mengalami sesak nafas, demam dan batuk pilek pada anak-anak.

Menurut data yang dilaporkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jumlah pasien pra operasi secara global mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun, mencapai 140 juta pada tahun 2011 dan meningkat menjadi 148 juta pada tahun 2012. Di Indonesia, pada tahun 2012, jumlah pasien pra operasi telah mencapai 1,2 juta individu. Lebih dari 90% dari pasien yang akan menjalani operasi atau prosedur medis mengalami tingkat kecemasan yang bervariasi, sebagaimana diungkapkan oleh Banjarnahor (2015), yang sejalan dengan temuan penelitian Merdekawati (2016).

Kecemasan yang berlebihan ini dapat menyebabkan ketidaksiapan emosional dalam menghadapi prosedur medis, meningkatkan risiko masalah pra operasi dan dapat menyebabkan penundaan operasi atau prosedur medis karena reaksi fisiologis seperti peningkatan denyut jantung dan tanda-tanda hemodinamik yang abnormal, seperti peningkatan tekanan darah. Pentingnya manajemen pra operasi yang optimal telah ditekankan dalam literatur, dengan tujuan mencapai kondisi ideal selama tindakan, termasuk pengendalian nyeri dan pengurangan rasa takut sebelum prosedur. Salah satu perubahan fisiologis yang sering terjadi adalah peningkatan tekanan darah, seperti yang disebutkan oleh Narmawan et al. (2020).

Peningkatan tekanan darah bisa terjadi salah satunya dipicu efek dari rasa cemas sehingga menimbulkan reaksi somatik yang mana ansietas akan memacu peningkatan kerja otot-otot jantung, kebutuhan oksigen bertambah, rasa berdebar-debar nafas menjadi dangkal, kadang sesak dan pendek yang pada akhirnya tekanan darah meningkat. (Kumar *et al.*, 2019)

Berdasar hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada bagian Rekam Medik RSP dr. Ario Wirawan Kota Salatiga dari bulan 1 Januari 2023 – 30 Juni 2023 pasien yang dilakukan prosedur tindakan *FOB* ada 142 pasien, 58 pasien dengan anestesi moderat/*TIVA*, sedang sebanyak 84 pasien dengan anestesi lokal. Pelaksanaan tindakan *FOB* di RSP dr. Ario Wirawan salatiga dikerjakan dalam satu shift jaga pagi. Jumlah rerata pasien adalah 24 pasien tiap bulannya, dengan mematuhi SPO penundaan operasi jika dengan anestesi lokal, maksimal tekanan darah systole 140 mmHg dan 90 mmHg diastole, sedang jika dengan anestesi umum sedasi moderat, maksimal tekanan darah systole 160 mmHg dan 100 mmHg tekanan diastole. Berdasarkan wawancara dengan sepuluh pasien *pre-Fiber Optik Bronchoscopy (FOB)*, didapatkan informasi 5 orang yang mengalami kecemasan, 4 orang mengalami kecemasan ringan dengan gejala temuan rasa was was, khawatir takut dengan pikiran sendiri, tidak rileks, gelisah, gemetar, sulit memulai tidur, sering terbangun, sulit pulas, merasa sesak nafas, deg deg an dan 1 orang mengalami kecemasan sedang dengan gejala temuan rasa was was, khawatir takut dengan pikiran sendiri, tidak rileks, gelisah, gemetar, sulit memulai tidur, sering terbangun, sulit pulas, merasa sesak nafas, deg deg an, merasa lemas, tidak nafsu makan. Dari 4 orang yang mengalami kecemasan ringan didapatkan data dari ruang Tindakan 3 orang tidak mengalami peningkatan tekanan darah, 1 orang mengalami peningkatan darah ringan. Dan dari 1 orang yang mengalami kecemasan sedang terjadi peningkatan tekanan darah di tipe pre hipertensi.

Berdasarkan fenomena diatas, di Rumah Sakit paru dr. Ario Wirawan Salatiga belum pernah dilakukan penelitian terkait hubungan antara tingkat kecemasan dengan peningkatan tekanan darah pada pasien sebelum dilakukan tindakan *FOB*, sehingga penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Peneliti mengangkat topik penelitian tentang Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien *Pre Fiber Optik Bronchoscopy (FOB)* di RSP dr. Ario Wirawan Kota Salatiga

2. METODE PENELITIAN

Jenis studi ini mengacu pada desain penelitian korelasional yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan kecemasan dengan terjadinya peningkatan tekanan darah pada pasien *pre-Fiber Optik Bronchoscopy* di RSP Dr. Ario Wirawan Salatiga menggunakan studi cross sectional dengan observasional approach, yaitu dengan melakukan observasi dan pengukuran variabel pada satu saat tertentu saja (Sugiyono, 2014).

Penelitian ini dilaksanakan pada 1 Nopember 2023 sampai tanggal 15 Desember 2023 pada populasi sebanyak 142 pasien dan sampel 32 responden. Teknik sampling yang dipakai

dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling* dimana semua sampel yang masuk dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan sebagai sampel penelitian sampai jumlah responden penelitian terpenuhi sesuai jumlah yang diperlukan Sastroasmoro & Ismael, (2014).

Instrumen pengumpulan data merupakan bagian penting dari prosedur penelitian yang akan dilakukan yang berfungsi membantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan (Notoatmadjo, 2018). Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan adalah kuestioner *HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale)*. Kuestioner *HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale)* merupakan instrumen yang telah baku sehingga uji validitas dan uji reliabilitas tidak dilakukan lagi. Kuestioner *HARS* memuat 14 parameter pertanyaan kecemasan dengan 5 opsi jawaban sesuai *symptom* kecemasan yaitu: skor 0 = tidak ditemukan gejala, 1 = gejala ringan, 2= gejala sedang, 3=gejala derajat berat dan 4 = gejala sangat berat. Instrumen pengumpulan data variabel tekanan darah adalah lembar observasi monitor pencatatan tekanan darah. Pengukuran tekanan darah menggunakan bedside monitor atau tensimeter.

3. HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Tingkat Kecemasa dan Peningkatan Tekanan Darah Di Rumah Sakit Paru Dr. Ario Wirawan Salatiga November 2023

n = 32

| Kategori Usia | Frekuensi | Persentase (%) |
|-------------------|-----------|----------------|
| Umur | | |
| 31-40 | 3 | 9,4 |
| 41-50 | 8 | 25 |
| 51-60 | 11 | 34,4 |
| ≥ 61 | 10 | 31,3 |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 24 | 75 |
| Perempuan | 8 | 25 |
| Pendidikan | | |
| Tidak Sekolah | 4 | 12,5 |
| SD | 8 | 25 |
| SMP | 10 | 31,1 |
| SMA | 6 | 21,9 |
| D3/SMA | 4 | 12,5 |
| Tingkat Kecemasan | | |
| Tidak Cemas | 15 | 46,9 |
| Cemas Ringan | 11 | 34,3 |
| Cemas Sedang | 6 | 18,7 |
| Tekanan Darah | | |

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE FIBER OPTIK BRONCHOSCOPY (FOB) DI RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

| | | |
|--------|----|------|
| Normal | 14 | 43,8 |
| Ringan | 11 | 34,4 |
| Sedang | 5 | 15,6 |
| Berat | 2 | 6,2 |
| Total | 32 | 100 |

Hasil penelitian menandakan usia didapatkan bahwa mayoritas rentang umur 51-60 tahun yaitu sejumlah 11 orang (34,4%), dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 24 pasien (75%), dengan riwayat pendidikan terakhir SMP sebanyak 10 pasien (31,1%) memiliki tingkat kecemasan ringan sejumlah 11 orang (34,4%) dan pasien yang mengalami kecemasan dengan tingkat cemas sedang yakni sebanyak 6 pasien (18,8%), 14 orang pasien (43,8%) tidak mengalami peningkatan ringan tekanan darah, 11 orang (34,4%) mengalami peningkatan tekanan darah kategori ringan, 5 orang (15,6%) mengalami peningkatan tekanan darah kategori sedang, dan 2 orang (6,3%) mengalami peningkatan tekanan darah kategori berat.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Pre Fiber Optik Bronchoscopy (FOB) Di RSP Dr. Ario Wirawan Salatiga November 2023

n = 32

| Tingkat Kecemasan | Peningkatan Tekanan Darah | | | | | | | | Total | p-value | Koefisien Korelasi | |
|-------------------|---------------------------|------|--------|------|--------|------|-------|------|-------|---------|--------------------|-------|
| | Normal | | Ringan | | Sedang | | Berat | | | | | |
| n | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Tidak Cemas | 14 | 93,3 | 1 | 6,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 100 | 0,0001 | 0,953 |
| Ringan | 0 | 0 | 10 | 90,9 | 1 | 9,1 | 0 | 0 | 11 | 100 | | |
| Sedang | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 66,7 | 2 | 33,3 | 6 | 100 | | |
| Jumlah | 14 | 43,8 | 11 | 34,4 | 5 | 15,6 | 2 | 6,3 | 32 | 100 | | |

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan hasil analisa korelasi rank spearman diperoleh nilai Sig. (2 tailed) atau p value sebesar $0,000 \leq 0,05$ maka berarti ada hubungan yang bermakna antara variabel tingkat kecemasan dan variabel peningkatan tekanan darah pada pasien pre-Fiber Optik Bronchoscopy di ruang IBS RSPAW Salatiga. Hasil output SPSS menunjukkan angka koefisien korelasi sebesar 0,953 yang berarti tingkat keeratan dan kekuatan hubungan

e-ISSN: 2962-6366; p-ISSN: 2580-4189, Hal 46-61
antara variabel tingkat kecemasan dan variabel peningkatan tekanan darah pada pasien yang akan menjalani pemeriksaan Fiber Optik Bronchoscopy di ruang IBS RSPAW Salatiga adalah bersifat sangat kuat. Angka koefisien korelasi 0,953 bermakna positif, sehingga hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat searah, artinya bila kecemasan meningkat maka potensi kenaikan tekanan darah akan terjadi. Berdasarkan Analisa tersebut maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 di terima, yakni ada signifikansi hubungan.

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa dari 15 responden yang tidak mengalami kecemasan ada 1 reponden (6,7%) yang mengalami peningkatan tekanan darah, 11 orang responden yang mengalami kecemasan ringan, 10 orang (90,9%) mengalami peningkatan tekanan darah derajat ringan, 1 orang (9,1%) mengalami peningkatan tekanan darah derajat sedang. Responden yang mengalami kecemasan sedang sebanyak 6 orang, 4 orang (66,7%) terjadi peningkatan tekanan darah derajat sedang, 2 orang (33,3%) terjadi peningkatan tekanan darah derajat berat.

4. PEMBAHASAN

a. Karakteristik Umur

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 32 responden terbagi dalam rentang kelompok umur 31-40 tahun sebanyak 3 orang (9,4%), rentang umur 41-50 tahun sebanyak 8 orang (25%), rentang umur 51-60 tahun sebanyak 11 orang (34,4%), dan rentang umur ≥ 61 tahun sebanyak 10 orang (31,2%). Kelompok mayoritas terdapat pada rentang umur 51-60 tahun sebanyak 11 orang atau 34,4%, hanya selisih 1 orang responden dengan kelompok umur ≥ 61 tahun yakni sebanyak 10 orang (31,2%), sedangkan kelompok minoritas pada rentang umur 31-40 tahun yakni 3 orang atau 9,4%.

Usia 50 tahun keatas atau pra lansia akan diiringi dengan penurunan fungsi organ dan melemahnya tubuh yang signifikan. Jika penurunan fungsi organ dan kelemahan tubuh di tambah dengan gaya hidup atau perilaku kesehatan yang kurang baik semisal kebiasaan merokok, maka paparan asap rokok dengan intensitas lama akan mengakibatkan terjadinya peradangan saluran pernafasan dan memicu timbulnya keluhan-keluhan dan penyakit paru serta pernafasan (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2015)

Hasil penelitian ini sama dengan hasil beberapa penelitian sebelumnya, diantaranya Vellyana et al., (2107) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan Tingkat kecemasan pasien pre operatif di RS Mitra husada Pringsewu menunjukkan kecemasan tertinggi

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE FIBER OPTIK BRONCHOSCOPY (FOB) DI RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

terjadi pada usia rerata 55 tahun sebanyak 16%. Senada dengan penelitian Musyaffa et al., (2024) tentang Gambaran Kecemasan pasien pra operasi di temukan sebanyak 33,3 % terjadi pada kisaran usia 50-55 tahun.

b. Karakteristik Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden sejumlah 32 orang jika ditinjau dari jenis kelamin, maka didapatkan 24 responden berjenis kelamin laki-laki atau 75% dan 8 responden berjenis kelamin perempuan atau 25%.

Responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah lebih banyak dapat dikaitkan dengan budaya atau kultur dan gaya hidup masyarakat Indonesia. Pada umumnya masyarakat yang menderita penyakit paru-paru adalah para perokok, dan dalam kultur atau budaya di Indonesia, perokok hampir semua adalah laki-laki dalam kisaran sebanyak 65% (BC *et al.*, 2017) Lelaki dengan kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang paling besar untuk mengidap kanker paru dan penyakit paru serta penyakit pernafasan lainnya. Sekitar 78-92% penderita kanker paru, penyakit pernafasan umumnya adalah perokok (Widowati, 2019).

Hasil penelitian ini mirip dengan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak menderita penyakit paru dan mayoritas mereka adalah perokok. Penelitian Indra, (2013) di RSPAW Salatiga dengan karakteristik 40 responden semuanya berjenis kelamin laki-laki (100%). Penelitian Nasher, (2016) di Rumah Sakit M Jamil Padang dengan 20 responden menunjukkan semua responden adalah laki-laki (100%).

c. Karakteristik Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 32 responden yang diteliti didapatkan 4 orang tidak sekolah (12,5%), 8 orang tamatan SD (25%), 10 orang berpendidikan SMP (31,1%), 6 orang tamatan SMA (21,9%) dan 4 orang tamatan D3/sarjana (12,5%).

Responden dengan pendidikan menengah (SMP) kebawah lebih dari 2/3 jumlah keseluruhan responden yakni 22 orang atau 68,7%. Hal ini bisa dikaitkan dengan tingkat pengetahuan tentang perilaku dan gaya hidup sehat. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang berbanding lurus dengan tingkat pengetahuan, gaya hidup dan perilaku hidup sehat walaupun menurut Notoatmodjo (2007), pendidikan bukan satu-satunya faktor yang

mempengaruhi gaya hidup dan perilaku hidup sehat, ada faktor lain seperti pengalaman, paparan informasi, nilai yang ditanamkan turut serta mempengaruhi tingkat pengetahuan, gaya dan perilaku hidup sehat. Secara umum pendidikan merupakan serangkaian upaya yang bertujuan untuk mempengaruhi orang lain dengan merubah agar sisi kognitif baik individu, kelompok, atau masyarakat meningkat sehingga mereka mengalami perubahan perilaku. Pendidikan dapat memberikan pengaruh yang besar bagi kesehatan. Semakin tinggi taraf pendidikan seseorang biasanya akan berbanding lurus dengan tingkat kesadaran sehingga derajat kesehatan juga akan meningkat (Irwan, 2020).

Hasil penelitian ini mirip dengan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat Pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan kognitif seseorang. Penelitian Hasanah, (2017) menunjukkan 25% responden dengan pendidikan rendah kurang bisa menyerap informasi dan edukasi sehingga mengalami kecemasan pre operasi. Penelitian Wahyuningsih et al., (2021) menunjukkan 47% pasien yang memahami tentang informasi penyakitnya tidak mengalami kecemasan.

d. Tingkat Kecemasan

Berdasar hasil penelitian dari 32 responden, tingkat kecemasan pada pasien pre-*Fiber Optik Bronchoscopy* adalah 15 orang tidak mengalami kecemasan (46,9%), 11 orang mengalami cemas ringan (34,4%) dengan gejala kecemasan ringan yaitu merasa was was, khawatir, takut dengan pikiran sendiri, tidak rileks, gelisah, merasa capek, takut sendirian, sulit memulai tidur, sering terbangun, sulit pulas, sulit fokus, bingung, merasa lemas, deg degan, takikardi, terengah engah, tidak nafsu makan dan penat serta tegang dan 6 orang mengalami kecemasan sedang (18,7%) dengan gejala kecemasan sedang yaitu merasa was was, mudah marah, khawatir, takut dengan pikiran sendiri, tidak rileks, gelisah, merasa capek, takut sendirian, sulit memulai tidur, sering terbangun, sulit pulas, merasa sedih, wajah pucat, sulit fokus, bingung, merasa lemas, deg degan, takikardi, terengah engah, tidak nafsu makan, gemetar dan penat serta tegang .

Berdasarkan data kuesioner perasaan kecemasan yang muncul pada pasien pre operasi berdasarkan skala HARS yang telah dilakukan penelitian gejala kecemasan bervariasi dari yang ringan sampai berat. Timbulnya gejala kecemasan berbeda-beda pada setiap individu. Ketakutan terhadap tindakan yang belum pernah di jumpai menjadi salah satu penyebab muncul nya rasa cemas.

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE FIBER OPTIK BRONCHOSCOPY (FOB) DI RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

Hal ini dapat mempengaruhi respon dan status fisiologis salah satunya adalah perubahan hemodinamik tekanan darah pasien. Peningkatan tekanan darah berpotensi sangat besar terhadap kelancaran operasi karena resiko perdarahan dan bahkan kemungkinan tertunda atau batalnya tatalaksana operasi (Merdekawati, 2016).

Hasil penelitian ini senada dengan penelitian Rismawan, (2019) yang menunjukkan adanya kecemasan pre operasi derajat ringan sebanyak 9 orang (21%), derajat sedang 21 responden (50%) dr 42 responden, cemas derajat berat 12 orang (28%). Penelitian Kurniawan & Pardede, (2016) menunjukkan bahwa lebih dari 70% pasien mengalami kecemasan ringan menjelang operasi.

Adanya ketakutan yang berlebihan dan kecemasan secara psikologis akan menjadikan kondisi emosional pasien menjadi tidak siap untuk menjalani tatalaksana tindakan dan pemeriksaan, dan ada potensi bermasalah dalam tatalaksana perioperatif karena tidak teraturnya denyut nadi dan kemungkinan palpasi jantung serta meningkatnya tekanan darah (Christine & Zainumi, 2021)

e. Peningkatan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 32 responden pasien pre-*Fiber Optik Bronchoscopy* diketahui ada 14 orang (43,8%) yang tidak mengalami kenaikan tekanan darah (≤ 140 mmHg), 11 orang (34,4%) mengalami kenaikan ringan (141-160 mmHg), 5 orang (15,6%) mengalami kenaikan sedang (161-180 mmHg), 2 orang (6,2%) mengalami kenaikan berat (≥ 181 mmHg). Jika dikalkulasi maka lebih dari separuh jumlah responden mengalami peningkatan tekanan darah yakni sebanyak 18 orang atau 56,2%.

Peningkatan tekanan darah erat kaitannya dengan organ jantung dan pembuluh darah. Jantung dan pembuluh darah bertugas mendistribusikan nutrisi dan oksigen ke berbagai jaringan tubuh. Aktivitas keduanya juga terhubung dengan sistem saraf simpatis dan para simpatis tubuh terhadap respons stres dan kecemasan. Saat terjadi kecemasan, tubuh akan melepaskan hormon antara lain ephinefrin, cortisol, dan noradrenalin, yang mengakibatkan kenaikan detak jantung dan memacu vasokontraksi otot jantung. Fase selanjutnya terjadi vasodilatasi pembuluh darah yang menuju ke jantung sehingga jumlah darah yang dipompa meningkat. Meningkatnya volume darah dapat meningkatkan tekanan darah seseorang. Pelepasan hormon saat kecemasan terjadi, terutama kortisol, memicu peningkatan kadar gula (glukosa) darah yang juga berperan dalam meningkatkan tekanan darah seseorang (Kumar et al., 2019)

Fleksibilitas pembuluh darah yang berkurang bisa mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Kowalak, 2017). Mekanisme penting yang terjadi pada hipertensi adalah bertambahnya tingkat kekakuan pembuluh darah arteri. Keadaan ini menjadi penyebab meningkatnya tekanan darah systolik dan meningkatnya tekanan nadi (hipertensi systolik) yang umumnya akan lebih terlihat pada usia lanjut, daripada kelompok orang yang lebih muda (Glazier, 2022).

Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Adam, (2019) yang menunjukkan bahwa faktor dominan yang paling berpengaruh terhadap prevalensi hipertensi pada lansia ada dua hal, yakni usia dan merokok. Usia menjadi sebab yang tidak bisa diubah, sedangkan rokok adalah sebab yang bisa diubah dan dicegah.

f. Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian dari 32 responden yang akan menjalani pemeriksaan *Fiber Optik Bronchoscopy* didapatkan data bahwa ada 17 orang yang mengalami kecemasan. Kecemasan yang di alami 17 responden dalam dalam penelitian ini terbagi dalam kecemasan ringan dan kecemasan sedang. Tercatat ada 11 responden yang mengalami kecemasan ringan dan 6 responden yang mengalami kecemasan sedang. Tidak di temukan responden yang mengalami kecemasan berat dan kecemasan parah.

Responden yang mengalami kecemasan rata-rata mengalami peningkatan tekanan darah. 11 orang mengalami peningkatan ringan, 5 orang mengalami peningkatan sedang, 2 orang dengan kecemasan sedang mengalami peningkatan berat. Terdapat 1 responden yang tidak mengalami kecemasan namun mengalami peningkatan tekanan darah walaupun sangat ringan yakni 141/80 mmHg.

Hasil Analisa tabulasi silang menunjukkan anomali ketika 1 orang pasien tidak mengalami kecemasan namun mengalami peningkatan tekanan darah. Responden tersebut berjenis kelamin wanita, berusia 43 tahun. Hal ini bisa di hubungkan dengan faktor hormonal. Dalam penelitian Lestari et. all, (2020) bahwa wanita saat memasuki usia pre menopause akan terjadi perubahan hormonal dan mempunyai resiko hipertensi sebanyak 35%. Senada dengan penelitian Suryonegoro et al., (2021) yang menyatakan bahwa ketika wanita mengalami perubahan dan penurunan hormonal utamanya estrogen akan mulai terjadi proses degenerasi sel dan rawan terjadinya penyakit degenaratif salah satunya adalah hipertensi.

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE FIBER OPTIK BRONCHOSCOPY (FOB) DI RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa peningkatan tekanan darah terjadi beriringan dengan dengan terjadinya respon kecemasan yang yang dialami responden. Hasil penelitian ini senada dengan yang dikemukakan oleh Erly (2019) dalam penelitiannya bahwa adanya kecemasan, perasaan takut, stimulasi nyeri dan perubahan emosional dapat mengaktivasi saraf simpatic sehingga mengakibatkan denyut jantung meningkat dan resistensi vena tepi. Peningkatan aktivasi saraf simpatis mengakibatkan peningkatan denyut nadi, respirasi *rate*, dan meningkatnya tekanan darah.

Peningkatan tekanan darah di pengaruhi oleh multi faktor salah satunya adalah kecemasan. Hal ini berkaitan dengan peran sistem saraf otonom dalam mengatur tekanan darah pada sistem kardiovaskular manusia. Kecemasan merupakan perasaan subjektif terhadap objek yang tidak jelas dan secara sadar dan memicu aktivasi system saraf otonom yang dapat mengakibatkan meningkatnya tekanan darah, denyut nadi meningkat dan meningkatnya respirasi *rate* (Utama, 2018)

Berdasarkan paparan tersebut didapatkan pemahaman bahwa peningkatan tekanan darah bisa terjadi karena respons fisiologis seseorang maupun efek respons psikologis sebagai akibat dari kecemasan. Kedua hal ini saling berkaitan satu sama lain bahwa adanya perubahan psikologis akan mempengaruhi status fisiologis, begitu juga sebaliknya. Apabila orang mengalami kecemasan maka berpotensi akan meningkatkan tekanan darah (Inayati & ayubbhana, 2017).

Keterbatasan

Berdasarkan pada proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami. Peneliti menyadari bahwa banyak kekurangan dan keterbatasan yang perlu diperbaiki, antara lain:

- a. Salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa jumlah responden yang terbatas, hanya 32 orang, mungkin tidak mencerminkan secara menyeluruh kondisi yang sebenarnya..
- b. Adanya kendala komunikasi dan pemahaman terkait bahasa bagi sebagian responden yang berpendidikan rendah dan tidak sekolah.
- c. Edukasi kepada pasien dan keluarga sebelum operasi terkendala dengan penggambaran alat FOB dan urutan pelaksanaan tindakan pemeriksaannya.
- d. Perlu di tambahkan pada kriteria eksklusi responden dengan penyakit hipertensi.

5. SIMPULAN

Karakteristik responden mayoritas umur 51-60 tahun sebanyak 11 orang atau 34,4%, berdasarkan jenis kelamin terbanyak pada responden laki-laki sebanyak 4 orang (75%), sedang Tingkat Pendidikan terbanyak lulusan SMP sebanyak 10 orang (31,1%). Responden yang mengalami kecemasan saat akan menjalani pemeriksaan *Fiber Optik Bronchoscopy* di RSPAW Salatiga mayoritas mengalami kecemasan ringan (34,4%), sedangkan untuk peningkatan tekanan darah pasien yang akan menjalani pemeriksaan *Fiber Optik Bronchoscopy* di RSPAW Salatiga mayoritas mengalami peningkatan ringan (34,4%).

Hasil analisa hubungan antara tingkat kecemasan dan peningkatan tekanan darah adalah kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang bermakna yakni nilai *p value* 0,000. Nilai *Coeficient correlation* 0,953 yang menunjukkan arah hubungan yang positif searah dan tingkat keeratan hubungan yang bersifat sangat kuat/sepurna.

SARAN

a. Institusi

Kecemasan bisa menjadi topik yang relevan dalam pengajaran asuhan keperawatan terutama pada pasien sebelum menjalani prosedur diagnostik. Hal ini juga dapat menjadi sumber referensi bagi mahasiswa dan dosen dalam mengembangkan pemahaman dan penelitian di bidang keperawatan.

b. Peneliti

Peneliti diharapkan mampu memberikan edukasi yang optimal kepada klien dan keluarga terkait prosedur tindakan, pemeriksaan penunjang dan prosedur operasi harus lebih di giatkan lagi sehingga mampu mereduksi tingkat kecemasan dan membantu pencegahan terhadap terjadinya peningkatan tekanan darah.

c. Peneliti selanjutnya

Peneliti berikutnya diharapkan dapat lebih memperhatikan partisipasi, motivasi, dan kerjasama dengan responden penelitian untuk meningkatkan koordinasi yang lebih efektif, yang diharapkan dapat mendukung kelancaran penelitian. Selain itu, diharapkan peneliti dapat mengembangkan studi mereka dengan menggunakan variabel yang sama atau bahkan mempertimbangkan penggunaan variabel yang berbeda.

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE FIBER OPTIK BRONCHOSCOPY (FOB) DI RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

d. Rumah sakit

Temuan dari penelitian ini dapat menjadi landasan bagi rumah sakit untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan merancang kebijakan dalam penyediaan layanan keperawatan dengan menetapkan standar operasional prosedur. Hal ini dapat dicapai melalui program pelatihan berkelanjutan yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat kepatuhan dan praktik keperawatan yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi pada Lanjut Usia. *Health and Sport Journal*, Vol. 1, no.
- Amurwani, F. S., & Rofi'i, M. (2018). Faktor Penyebab Penundaan Operasi Elektif di Rumah sakit Pemerintah di Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Bedah*, Vol. 1 No.
- ASPAN, & T.J. Gan. (2019). Patients prioritize concern of vomiting over enhanced pain relief. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 2(PONV worse Than Pain), 223.
- Banjarnahor. (2015). Epidemiology and Genetics of Hypertension. *Journal of the Association of Physicians of India*, 2.
- BC, R., AA, G., DM, D., & A, S. (2017). Research opportunities for cancer associated with indoor air pollution from solid-fuel combustion. *Health Respect*.
- Christine, & Zainumi, C. meliza. (2021). Hubungan Kecemasan pada Visit Pre-Anestesi dengan Tekanan Darah sebelum tindakan Anestesi di Rumah Sakit universitas Sumatra Utara. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(3).
- Fadilah, S., Rahil, H., & Lani, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 11.
- Farhan, Z., & Ratnasari, D. (2019). *Keperawatan perioperatif* (1st ed.). IKAPI.
- Firmansyah, H., Nurwidiyanti, E., Dewi, C., Mohtar, S., & Islamamida, R. (2021). *Keperawatan Kegawatdaruratan dan Kebencanaan*. Media Sains indonesia.
- Glazier, J. J. (2022). Patofisiologi, Diagnosis, dan Penatalaksanaan Hipertensi pada Lansia. *AngioL Cardio*, 23. <https://doi.org/doi: 10.1055/s-0042-1759486>.
- Gwenit Wein, S. (2016). *Prinsip dan Praktek Keperawatan Jiwa* (2nd ed.). Elsevier.
- Hasanah, N. (2017). Hubungan pengetahuan pasien tentang informasi pre operasi dengan kecemasan pasien pre operasi di Rumah Sakit Mitra Husada Pringsewu Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1/6.
- Hawari., D. (2011). *Al-Qur'an: Ilmu Kedokteran Jiwa Dan Kesehatan Jiwa*. Pustaka Ilmu.

- Herdiawanto, H., & Hamdayama, J. (2021). *Dasar-Dasar Penelitian Sosial*. KENCANA.
- Inayati, A. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Praoperasi Elektif Diruang Bedah. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 2.
- Kemenkes RI. (2018). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan.
- Kirana, W., Litaqia, W., Hidayah, N., Nurmazidah, & Karlistiyaningsih, B. (2022). *Buku Panduan Self Talk Posistif Dalam Menurunkan Kecemasan Tenaga Kesehatan di Masa Pandemi*. Penerbit NEM.
- Kowalak, J. P. (2017). *Buku Ajar Patofisiologi*. EGC Penerbit Buku Kedokteran.
- Kumar, V., Abbas, A., & Aster, J. (2019). *Buku Ajar Patologi* (maria ham Francisca (ed.); 10th ed.). Elsevier Health Sciences Pengarang: Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster Editor:, Meil.
- Kurniawan, E., & Pardede, J. (2016). Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operatif Di Rumah Sakit Sari Mutiara Medan. *Jurnal Ilmu Keperawatan, Vol. no. !*
- Lestari, A. D., & Putri, Riska Hediya , Yunitasari, E. (2020). Hipertensi pada wanita menopause; Sebuah tinjauan literatur. *Kesehatan, 2 no.*
- Merdekawati. (2016). Hubungan Terapeutik Perawat-Pasien terhadap tingkat kecemasan pasien pra operasi di IRNA C RSUP Sanglah Denpasar. *Skripsi Keperawatan Universitas Udayana Bali*.
- Musyaffa, A., Wirakhmi, I. N., & Sumarni, T. (2024). Gambaran Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 6 no.* <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/jppp.v6i3.2270>
- Narmawan, Indriastuti, D., & Irwanto. (2020). Perbedaan tanda vital sebagai respon kecemasan pada pasien preoperative. *Jurnal Dunia Keperawatan, I.*
- Nasher, F. (2016). Gambaran Derajat Merokok pada Penderita PPOK di Bagian Paru RSUP Dr. M. Djamil. *Jurnal Kesehatan Andalas, 2/5.*
- Nazamuddin . (2020). *Memahami Makroekonomi Melalui Data dan Fakta*. Syiah Kuala University Press.
- Notoatmadjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (3rd ed.). Salemba medika.
- Purnama Sari, E., Khaeirsyaf, O., & Medison, I. (2021). Bronkoskopi Sebagai Prosedur Diagnostik Dan Terapeutik Penyakit Paru. *Jurnal Pulmonologi Dan Respirasi, 9.*

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE FIBER OPTIK BRONCHOSCOPY (FOB) DI RSP DR. ARIO WIRAWAN SALATIGA

- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Situasi Penyakit Kanker di Indonesia*.
- Rismawan, B. (2019). Tingkat kecemasan pada pasien pre-operasi di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. *Ilmu Keperawatan BTH*, 19 no. 1.
- Saputri, M. shinta amelia. (2022). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pra Operasi Soft Tissue Tumor Dengan General Anestesi Di RSUD Pringsewu Lampung. *Eprints.Poltekkesjogja.Ac.Id*.
- Sastroasmoro, S., & S, I. (2014). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. (5th ed.). Binarupa Aksara.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah* (Sartika (ed.); Vol 3). EGC Penerbit Buku Kedokteran.
- Stuart, G. . (2013). *Buku Saku Keperawatan Jiwa* (A. Bahasa, & E. R. P. K., & K. Yudha (eds.); edisi 5). EGC Penerbit Buku Kedokteran.
- Sugiyono. (2014). *Statistika untuk penelitian* (24th ed.). ALFA BETA.
- Suryonegoro, S. B., Elfa, M., & Noor, M. (2021). Hubungan Hipertensi pada wanita menopause dan usia lanjut terhadap kualitas hidup. *Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat*, 4 No. 1. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.20527/ht.v4i2.4030>
- Susanto, H. (2010). *Panduan Lengkap Menyusun Proposal Penelitian*. Visi Media.
- Utama, S. Y. A. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi*. Deep publishing.
- Vellyana, D., Lestari, A., & Rahmawati, A. (2107). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Preoperative di RS Mitra Husada Pringsewu. *Jurnal Kesehatan Poltek Tjk*, 8, no. <https://doi.org/DOI: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 Di Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Jiwa PPNI*, Vol. 9, No.
- Widowati, H. (2019). Indonesia, Negara dengan Jumlah Perokok Terbanyak di Asean. *Katadata*, 2.1. <https://databoks.katadata.co.id/Datapublish/2019/05/31/Indonesia-Negara-Dengan-Jumlah-Perokok-Terbanyak-Di-Asean>