

Hubungan Tingkat Kecemasan dan Tekanan Darah pada Karyawan Universitas Panca Bhakti

¹Dini Afriani Khasanah, ¹Myranti Puspitaningsya Junaedi, ¹Miftahul Nur 'Amaliyah,

¹Listya Triandari, ¹Deni Nelissa, ²Ivan Wagner

¹Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Pertanian, Sains, Dan Teknologi, Universitas Panca Bhakti

²Program Studi S1 Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Panca Bhakti

Email : dini.ak@upb.ac.id

Tanggal Submisi: 07 April 2023 ; Tanggal Penerimaan: 02 May 2023

ABSTRAK

Pasca pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia. Permasalahan kesehatan menjadi hal utama yang diperhatikan oleh seluruh masyarakat. Berbagai jenis gangguan muncul bukan hanya gangguan fungsi tubuh manusia saja, tetapi juga gangguan mental. Salah satu gangguan mental yang paling dijumpai adalah gangguan kecemasan seperti cemas akan kesehatan diri sendiri, kesehatan keluarga, bahkan kesehatan di lingkungan kerja. Gangguan kecemasan ini bisa mempengaruhi perubahan tekanan darah. Tingkat kecemasan dan perubahan tekanan darah seseorang sangat dipengaruhi oleh beban kerja yang tinggi dan kurangnya aktifitas fisik. **Tujuan** penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah pada karyawan di Universitas Panca Bhakti. **Metode** penelitian menggunakan korelasi analitik dengan desain penelitian *cross sectional design*. Responden penelitian berjumlah 30 orang. **Hasil** dari penelitian mendapatkan nilai p dari tekanan darah sistolik sebesar 0,000 dan nilai $r = 0,672$ yang bermakna hubungan positif dan kekuatan korelasi yang tinggi. Nilai p dari tekanan darah diastolik sebesar 0,001 dan nilai $r = 0,571$ yang bermakna hubungan positif dan kekuatan korelasi yang tinggi. **Simpulan** dari penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah pada karyawan Universitas Panca Bhakti. Karena saat cemas, sistem kerja kardiovaskuler mengalami peningkatan yang berdampak pada perubahan tekanan darah.

Kata kunci: Kecemasan, Tekanan Darah, Karyawan.

ABSTRACT

After the Covid-19 pandemic hit Indonesia. Health problems are the main concern of all people. Various types of disorders appear, not only impaired function of the human body but also mental disorders. One of the most common mental disorders is anxiety disorders, such as worrying about one's own health, family health, and even health in the work environment. This anxiety disorder can affect changes in blood pressure. Anxiety levels and changes in a person's blood pressure are strongly influenced by a high workload and lack of physical activity. This study aimed to determine the relationship between anxiety levels and blood pressure among employees at Panca Bhakti University. The research method uses analytic correlation with a cross-sectional research design. The research respondents amounted to 30 people. The results of the study obtained a p-value of systolic blood pressure of 0.000 and a p-value of $r = 0.672$ means a positive relationship and high correlation strength. The p-value of diastolic blood pressure is 0.001 and the p-value of $r = 0.571$ means a positive relationship and high correlation strength. The conclusions of this study indicate that there is a significant relationship between anxiety levels and blood pressure in Panca Bhakti University employees. Because when you are anxious, the cardiovascular work system experiences an increase which has an impact on changes in blood pressure.

Keywords: Anxiety, Blood Pressure, Employee

PENDAHULUAN

Kecemasan bisa dikatakan sebagai perasaan takut yang tidak jelas dan tidak didukung oleh kondisi yang dapat menimbulkan berbagai respon fisiologi salah satunya adalah peningkatan tekanan darah (Inayati, Anik & Ayubbana, Sapti, 2017). Kecemasan dapat muncul sendiri atau bergabung dengan gejala lain dari berbagai gangguan emosi. Menurut *Institute for Health Metrixand Evaluation* diperkirakan sekitar 970 juta jiwa di seluruh dunia memiliki gangguan mental pada 2017.

Jumlah terbesar adalah gangguan kecemasan yaitu sekitar 3,76% dari populasi (Yassir Husaini, Farhan, 2020). Di Indonesia menurut Riset Kesehatan Dasar (2013) menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan adalah sebesar 6% untuk usia 15 tahun ke atas atau sekitar 14 juta orang. Ketika seseorang mengalami kecemasan, biasanya akan menimbulkan salah satu respon tubuh yaitu pada perubahan tekanan darah. Salah satu penyebab terjadinya perubahan tekanan darah adanya perubahan emosional. Perubahan emosional yang sering dialami selama pasca pandemi covid-19 adalah masalah kecemasan. Menurut Carpenito (2006), kecemasan merupakan respon psikologik terhadap stres yang mengandung komponen fisiologik dan psikologik. Reaksi fisiologis terhadap kecemasan merupakan reaksi yang pertama timbul pada sistem saraf otonom, meliputi peningkatan frekuensi nadi dan respirasi, pergeseran tekanan darah dan suhu, relaksasi otot polos pada kandung kemih dan usus, kulit dingin dan lembab.

Kalimantan Barat memiliki perguruan tinggi swasta pertama yaitu Universitas Panca Bhakti. Universitas Panca Bhakti memiliki 123 orang karyawan yang terdiri dari 64 orang tenaga pengajar dan 59 orang tenaga kependidikan. Dalam dunia pekerjaan di bidang pendidikan, beban kerja yang didapat seseorang lebih dari 7 jam per minggu. Sedangkan hampir 50% civitas akademika termasuk berusia lanjut. Seiring bertambahnya usia, lanjut usia akan mengalami beberapa perubahan struktural dan fungsional dalam tubuhnya. Salah satu perubahan yang terjadi yaitu pada sistem kardiovaskuler tepatnya pada aorta, dimana terjadinya penurunan elastisitas pada dinding pembuluh aorta.

Perubahan emosional yang labil dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Arifuddin & Nur (2017) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara perubahan status emosi terhadap kejadian hipertensi. Dengan kata lain, semakin penderita menunjukkan status emosi yang labil, semakin tinggi tekanan darahnya. Salah satu penyebab peningkatan tekanan darah dapat terjadi karena stres.

Stres bisa disebabkan oleh lingkungan keluarga dan lingkungan kerja. Menurut Kartika (2015), faktor stres dari sudut pandang kognitif dan perilaku seperti kecemasan dapat menimbulkan penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah tinggi. Seseorang yang mengalami kecemasan dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Pada saat seseorang mengalami kecemasan, hormon adrenalin akan meningkat yang mengakibatkan jantung memompa darah lebih cepat sehingga tekanan darah meningkat (Setyawan, 2017). Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk menganalisa terkait hubungan tingkat kecemasan terhadap tekanan darah pada karyawan Universitas Panca Bhakti.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah korelasi analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Universitas Panca Bhakti yang berjumlah 123 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik random sampling secara stratifikasi. Dan mendapatkan jumlah sampel penelitian sebanyak 30 orang karyawan Universitas Panca Bhakti. Pelaksanaan penelitian dilakukan di Universitas Panca Bhakti pada bulan Februari 2023.

Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan wawancara, pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter dan pengisian *Hamilton Anxiety Scale* (HAS) untuk mengetahui tingkat kecemasan.

Analisa data penelitian menggunakan uji normalitas, uji univariat dan uji bivariat. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui kenormalan distribusi data dalam variabel dari hasil penelitian (Notoatmodjo, 2010). Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov*

Smirnov Test. Uji univariat digunakan untuk memperoleh data penelitian dari masing-masing item seperti usia, jenis kelamin, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik dan tingkat kecemasan. Uji bivariat yang digunakan adalah uji korelasi *Spearman Rho*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa data dari hasil penelitian dilakukan beberapa tahap. Pertama, melakukan analisa univariat. Pada analisa univariat data yang dianalisa adalah distribusi berdasarkan jenis kelamin, usia, tekanan darah sistolik, tekanan diastolik dan tingkat kecemasan.

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	F	%
Laki-Laki	17	56,67%
Perempuan	13	43,33%
Jumlah	30	100%

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin seperti Tabel 1 dengan perbedaan jumlah responden laki-laki sebesar 17 orang (56,67%) dan perempuan sebesar 13 orang (43,33%). Distribusi responden berdasarkan usia seperti yang tertera pada Tabel 2 bahwa mayoritas responden penelitian pada rentang usia 21-30 tahun berjumlah 17 orang (56,67%). Dan jumlah responden paling sedikit berada pada rentang usia 31-40 tahun (13,33%) dan rentang usia 51-60 tahun (13,33%).

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Usia

Usia	F	%
21-30	17	56,67%
31-40	4	13,33%
41-50	5	16,67%
51-60	4	13,33%
Jumlah	30	100%

Distribusi responden berdasarkan tekanan darah sistolik seperti Tabel 3 adalah mayoritas responden yang memiliki nilai tekanan darah sistolik sebesar 110 mmHg yang berjumlah 6 orang (20%). Dan jumlah responden paling sedikit berada pada nilai tekanan darah sistolik sebesar 170 mmHg (3,33%) dan 180 mmHg (3,33%). Distribusi responden berdasarkan tekanan darah diastolik pada Tabel 4 dijelaskan bahwa mayoritas responden yang memiliki nilai tekanan darah diastolik sebesar 80 mmHg yang

berjumlah 11 orang (36,67%). Dan jumlah responden paling sedikit berada pada nilai tekanan darah diastolik sebesar 90 mmHg (13,33%).

Tabel 3. Distribusi Berdasarkan Tekanan Darah Sistolik

TD Sistolik	F	%
100 mmHg	5	16,67%
110 mmHg	6	20%
120 mmHg	5	16,67%
130 mmHg	5	16,67%
140 mmHg	5	16,67%
150 mmHg	2	6,66%
170 mmHg	1	3,33%
180 mmHg	1	3,33%
Jumlah	30	100%

Tabel 4. Distribusi Berdasarkan Tekanan Darah Diastolik

TD Diastolik	F	%
70 mmHg	8	26,67%
80 mmHg	11	36,67%
90 mmHg	4	13,33%
100 mmHg	7	23,33%
Jumlah	30	100%

Selanjutnya distribusi responden berdasarkan tingkat kecemasan berdasarkan hasil *Hamilton Anxiety Scale* seperti pada Tabel 5 dimana mayoritas responden mengalami kecemasan ringan yang berjumlah 11 orang (36,67%). Dan responden yang tidak mengalami kecemasan memiliki jumlah paling sedikit dengan jumlah 9 orang (30%). Dengan kata lain, mayoritas karyawan Universitas Panca Bhakti mengalami kecemasan yang terjadi akibat faktor internal (kondisi tubuh) dan eksternal (kondisi lingkungan).

Tabel 5. Distribusi Berdasarkan Tingkat Kecemasan

Tingkat Kecemasan	Intrepretasi	F	%
0	Tidak Cemas	9	30%
1	Cemas Ringan	11	36,67%
2	Cemas Sedang	10	33,33%
3	Cemas Berat	0	0%
4	Cemas Sangat Berat	0	0%
Jumlah		30	100%

Kedua, melakukan analisa bivariat. Analisa bivariat yang digunakan adalah uji normalitas dan uji korelasi. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* seperti pada Tabel 6 yang menyatakan bahwa nilai sig pada tekanan darah sistolik sebesar 0,139, maka termasuk data

berdistribusi tidak normal karena p value 0,05. Data normalitas pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai sig sebesar 0,000 yang maknanya data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji Normalitas

	TD Sistolik	TD Diastolik	Kecemasan
N	30	30	30
Normal	125.33	83.33	1.03
Parameters	20.466	11.244	.809
Test Statistic	.140	.250	.217
Sig. (2-tailed)	.139 ^e	.000 ^e	.001 ^e

Pada data normalitas tingkat kecemasan didapatkan nilai sig sebesar 0,001, artinya data tersebut berdistribusi normal. Jika dalam uji normalitas data, salah satu variabel berdistribusi tidak normal. Maka semua data variabel dikategorikan data berdistribusi tidak normal (Notoatmodjo, 2010). Sedangkan pada uji korelasi menggunakan uji korelasi non parametrik berupa uji *Spearman Rho* (Sujarweni, 2015) seperti pada Tabel 7. Berdasarkan hasil uji *Spearman Rho* antara tingkat kecemasan dan tekanan darah sistolik menunjukkan *p-value* sebesar 0,000 yang menyatakan bahwa terdapat

Tabel 7. Uji Spearman Rho

	TD Sistolik	TD Diastolik	Kecemasan
--	-------------	--------------	-----------

Hal ini sejalan dengan teori yang dipaparkan oleh Marlina *et al.*, (2019) bahwa menurut teori *locus minoris* dalam bidang ilmu kedokteran, setiap orang memiliki titik lemahnya masing-masing yang akan rentan mengalami gangguan apabila berada dalam keadaan cemas. Dengan dasar teori tersebut, kecemasan seseorang dapat menimbulkan gangguan yang berbeda-beda seperti sakit kepala, sakit punggung, sesak napas, sakit maag hingga hipertensi. Menurut Kaplan & Sadock (2010), perempuan cenderung lebih mudah mengalami kecemasan. Karena perempuan lebih peka terhadap perasaan, sehingga mekanisme koping perempuan kurang baik dibandingkan dengan laki-laki.

Kecemasan akan menjadi salah satu faktor percentus terjadinya tekanan darah tinggi karena pada saat cemas, pembuluh darah akan mengalami penyempitan sehingga tekanan darah akan meningkat (Angela, 2007). Menurut Videbeck (2010), kecemasan dapat disebabkan

hubungan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah sistolik pada karyawan Universitas Panca Bhakti. Ditambah lagi, hasil uji *Spearman Rho* antara tingkat kecemasan dan tekanan darah diastolik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,001 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah diastolik pada karyawan Universitas Panca Bhakti.

Selain itu, dalam uji *Spearman Rho* antara tingkat kecemasan dan tekanan darah sistolik terdapat nilai korelasi sebesar 0,672 yang menunjukkan hubungan yang kuat antara tingkat kecemasan dan tekanan darah sistolik pada karyawan Universitas Panca Bhakti. Dan di dalam uji *Spearman Rho* antara tingkat kecemasan dan tekanan darah diastolik terdapat nilai korelasi sebesar 0,571 yang menunjukkan hubungan yang kuat antara tingkat kecemasan dan tekanan darah diastolik pada civitas akademika Universitas Panca Bhakti. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah pada karyawan Universitas Panca Bhakti.

Kecemasan	Cor. Coef.	.672**	.571**	1.000
	Sig.	.000	.001	.
	N	30	30	30

oleh perubahan sistem saraf pusat. Di dalam sistem saraf pusat, proses tersebut melibatkan jalur *cortex cerebri*, sistem limbik, sistem RAS (*Reticular Activating System*), dan hipotalamus yang memberikan impuls kepada kelenjar hipofisis untuk mensekresikan mediator hormonal terhadap target organ yaitu kelenjar adrenal). Sehingga dapat menstimulus sistem saraf otonom melalui mediator hormonal yang lain yaitu *catecholoamine*. Akibatnya terjadi hiperaktifitas pada sistem saraf otonom yang menimbulkan kecemasan.

Pada saat seseorang dalam keadaan cemas, maka akan terjadi peningkatan pada hormon adrenalin yang menyebabkan jantung memompa darah lebih cepat, sehingga tekanan darah akan meningkat (Setyawan, 2017). Menurut Lewis *et al.*, (2005) kecemasan, takut, nyeri dan stress dapat mengakibatkan stimulus sistem saraf simpatis secara berkepanjangan yang berdampak pada vasokonstriksi, peningkatan curah jantung,

dan peningkatan produksi renin. Peningkatan renin mengaktifasi mekanisme angiotensin dan meningkatkan sekresi aldosteron yang berdampak pada peningkatan tekanan darah.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan pada tekanan darah baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik pada karyawan Universitas Panca Bhakti.

ACKNOWLEDGEMENT

Ucapan terima kasih kepada rekan-rekan dosen dan mahasiswa-mahasiswi program studi Fisioterapi Universitas Panca Bhakti serta teman sejawat fisioterapis yang telah membantu dan mendukung terlaksananya kegiatan penelitian ini.

REFERENSI

Angela, O.S. (2007). *Gambaran Sikap terhadap Hidup Melajang dari Kecemasan akan Ketidakhadiran Pasangan pada Wanita Lajang Berusia di atas 30 tahun*.

Arifuddin, A., & Nur, A. (2017). Pengaruh Efek Psikologis Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP) 2017*. 41(2):84-93.

Carpenito. (2006). *Buku Saku Keperawatan Edisi III*. Jakarta: EGC.

Inayati, Anik & Ayubbana, Sapti. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Praoperasi Elektif Di Ruang Bedah. *Wacana Kesehatan*. 1(1):1-6.

Kaplan, & Sadock, J. B., dan Virginia A. S. (2010). *Gangguan Ansietas. Dalam : Kaplan & Sadock Buku Ajar Psikiatri Klinis*. Ed Ke-2. Jakarta: ECG.

Kartika, C. Duri. (2015). *Hubungan Antara Kecerdasan Emosi Dengan Stres Akademik*

Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta. [Skripsi]. Surakarta: FK Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Lewis, S. M., Margaret, M. H., & Shanon, N. D. (2005). *Medical Surgical Nursing Assesmen and Management of Clinical Problems Vol. 1*. St. Louis, Missouri: Mosby inc.

Marliana, Thika., Kaban, Irsan Surya. & Chasanah, Uswatun. (2019). *Hubungan Kecemasan Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Kecamatan Kramat Jati Jakarta Timur*. Konas Jiwa XVI Lampung. p. 306-311.

Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Palmer, A & Williams, B. (2007). *Simple Guides Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Erlangga.

Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Hasil Riskesdas 2013 Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Setyawan, A., B. (2017). Hubungan Antara Tingkat Stres Dan Kecemasan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Klinik Islamic Center Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 5(1).

Sujarweni, V Wiratna. (2015). *Statistik Untuk Kesehatan*. Yogyakarta: Gava Media.

Videbeck, S. L. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: EGC.

Yassir Husaini, Farhan. (2020). *Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Insomnia Pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin*. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.