

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN PERUBAHAN TEKANAN DARAH  
PADA MAHASISWA SARJANA TERAPAN DI KEPERAWATAN MAGELANG****<sup>1</sup>Karina Febriana, <sup>2</sup>Bambang Sarwono, <sup>2</sup>Susi T.R Talib**<sup>1</sup>Mahasiswa Keperawatan Magelang<sup>2</sup>Dosen Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarangemail: [karinafebrian230@gmail.com](mailto:karinafebrian230@gmail.com)**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Tekanan darah dapat berubah sewaktu waktu bahkan dapat berubah secara drastis. Stres adalah salah satu pencetus terjadinya perubahan tekanan darah. Stres dapat mengakibatkan perubahan tekanan darah baik sistole maupun diastole. **Metode:** Desain penelitian ini analitik korelasional dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling sejumlah 63 responden. Instrument dalam penelitian ini menggunakan kuesioner DASS 42 dengan 14 item tingkat stres untuk variabel tingkat stres dan *sphygmomanometer* sebagai alat untuk variabel perubahan tekanan darah. **Hasil:** Hasil uji statistik menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan perubahan tekanan darah sistole dan diastole. Penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa sarjana terapan keperawatan magelang mengalami stres ringan. Individu yang mengalami stres akan berakibat pada sistem pembuluh darah, yang menyebabkan terdapat penyempitan pembuluh darah sehingga terjadinya peningkatan pada sistole dan diastole. **Kesimpulan dan saran:** Mayoritas responden mengalami perubahan tekanan darah sistole dan diastole hingga didapatkan hasil dengan p value= 0,001 dan 0,002(p <0,05). Responden dapat memanajemen stres dengan baik dan dapat menerapkan pola perilaku yang sehat sehari-hari.

**Kata kunci:** Stres, Perubahan Tekanan Darah**ABSTRACT**

**Introduction:** Blood pressure can change at any time and can even change drastically. Stress is one of the triggers for changes in blood pressure. Stress can cause changes in both systolic and diastolic blood pressure. **Methods:** The research design is correlational analytic using a cross sectional approach. This study uses a total sampling technique of 63 respondents. The instrument in this study used the DASS 42 questionnaire with 14 stress level items for the stress level variable and a *sphygmomanometer* as a tool for changes in blood pressure variables. **Results:** The results of statistical tests stated that there was a significant relationship between stress levels and changes in systolic and diastolic blood pressure. The study showed that the majority of undergraduate students of applied nursing in Magelang experienced mild stress. Individuals who experience stress will have an impact on the vascular system, which causes events in the blood so that there is an increase in systole and diastole. **Conclusions and suggestions:** The majority of respondents experienced changes in systolic and diastolic blood pressure to get results with p values = 0.001 and 0.002 (p <0.05). Respondents can manage stress well and can apply healthy behavior patterns everyday.

**Keywords:** Stress, Blood Pressure Changes

## PENDAHULUAN

Tekanan darah merupakan faktor yang sangat penting pada tubuh manusia. Tekanan darah adalah jumlah gaya yang diberikan oleh darah di bagian dalam arteri saat darah dipompakan ke seluruh tubuh (Alifariki, 2019). Tekanan darah juga dapat berubah sewaktu waktu bahkan dapat berubah secara drastis. Perubahan tekanan darah ini meliputi penurunan dan peningkatan, yang sering mengakibatkan seseorang mengeluh pusing, sakit kepala, leher terasa kaku, dan mata berkunang-kunang. Tidak semua tekanan darah dalam batas normal sehingga tekanan darah dibagi menjadi dua macam, yaitu tekanan darah tinggi atau hipertensi dan tekanan darah rendah atau hipotensi (Fadlilah, Rahil, & Lanni, 2020)

Penyakit hipertensi terjadi karena dua faktor yaitu faktor internal atau faktor resiko yang tidak dapat diubah antara lain genetik (keturunan), usia, ras, dan jenis kelamin, sedangkan faktor eksternal atau faktor resiko yang dapat diubah antara lain kelebihan berat badan (obesitas), kurangnya aktivitas fisik untuk berolahraga, kebiasaan merokok, alkohol, mengkonsumsi kafein, asupan garam, mengkonsumsi lemak jenuh, tingkat pendidikan, pekerjaan dan stres psikososial (Situmorang, 2020)

Tekanan darah dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu faktor perubahan tekanan darah yaitu stres. Apabila stres yang berkepanjangan dapat mengubah fungsi normal di dalam tubuh. Sehingga dalam kurun waktu yang lama dapat menimbulkan tanda-tanda penyakit degeneratif yaitu tekanan darah tinggi. Pada perubahan tekanan darah tinggi yang terjadi terus-menerus dapat menyebabkan adanya kerusakan pada ginjal seperti gagal ginjal, jantung seperti penyakit jantung koroner dan otak yang dapat menyebabkan terjadinya stroke, sehingga perlu adanya penanganan atau manajemen stres dengan baik guna mencegah keadaan yang fatal akibat dari stres (Hendra et al., 2021).

Stres merupakan salah satu pencetus terjadinya perubahan tekanan darah. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa stres merupakan epidemi yang telah menyebar ke seluruh dunia. Stres terjadi karena adanya interaksi transaksional antara individu dengan lingkungan yang saling terkait dan saling mempengaruhi, yang disertai dengan proses penyesuaian di dalamnya (Jenita, 2017). Stres dapat diakibatkan oleh lingkungan yang dianggap menantang dan mengancam atau merusak keseimbangan dinamis seorang individu (DEWI, Lestari, & Dewi, 2020). Hal tersebut menyebabkan adanya tekanan dari lingkungan yang dapat merangsang reaksi tubuh dan psikis seorang individu. Macam-macam

stres ada tiga antara lain stres ringan, stres sedang dan stres berat, selanjutnya stres rentan terjadi pada usia-usia remaja 15-24 tahun, dimana remaja pada usia tersebut terjadi perubahan psikologi yang diantaranya ketidakstabilan emosional yang mencakup rendahnya coping terhadap stres (A. H. Subrata & D. J. J. S. Wulandari, 2020).

Irfan basyarul aqsho (2021) menjelaskan dalam penelitiannya tentang “Hubungan Tingkat Stres Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Madya Di Desa Katikan Kabupaten Ngawi” didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa meningkatnya kategori stres sedang paling banyak dialami oleh usia madya dan terdapat hubungan yang cukup erat dan bermakna antara tingkat stres terhadap tekanan darah pada usia madya (Aqsho, 2021). Sedangkan pada penelitian Bepri Agnesia Kawi yang menjelaskan tentang “Dampak Stres Terhadap Tekanan Darah Mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanegara Sebelum Ujian Keterampilan Klinis Dasar Blok Sistem Muskuloskeletal” didapatkan hasil bahwa secara statistic tidak terdapat hubungan yang bermakna antara stres dengan tekanan darah mahasiswa kedokteran yang menjalani ujian keterampilan klinis (Kawi & Dwiana, 2019).

Studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tujuh mahasiswa sarjana terapan keperawatan magelang tingkat akhir yang dimana banyak yang mengalami tekanan, sehingga didapatkan data bahwa dari kelima mahasiswa tersebut mengalami perubahan tekanan darah dengan rata-rata dan dua diantara tidak mengalami perubahan dengan tidak terjadi perubahan tekanan darah. Oleh karenanya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan tingkat stres terhadap perubahan tekanan darah pada mahasiswa semester akhir di Keperawatan Magelang. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat stres pada mahasiswa, untuk mengetahui perubahan tekanan darah sistole pada mahasiswa, untuk mengetahui perubahan tekanan darah diastole pada mahasiswa dan menganalisa hubungan antara tingkat stres terhadap perubahan tekanan darah pada mahasiswa.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan hubungan korelasional melalui pendekatan *cross sectional* (Dr. Abd. Mukhid, 2021). Tempat dilakukan penelitian pada mahasiswa Prodi Keperawatan Magelang. Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah tingkat stres dan perubahan tekanan darah. Variabel tingkat stres merupakan gangguan pada pikiran yang diakibatkan oleh tuntutan dilingkungan sekitar dan

pada variabel perubahan tekanan darah adalah perubahan tekanan darah baik peningkatan maupun penurunan yang dibandingkan oleh rata-rata tekanan darah responden pada 1 bulan terakhir. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 8 yang berjumlah 63 mahasiswa di jurusan Keperawatan Magelang. Sampel pada penelitian ini menggunakan total sampling sehingga jumlah responden sebanyak 63 responden (Sugiyono, 2019). Instrument dalam penelitian ini adalah kuesioner DASS 42 dengan 14 tingkat stres untuk instrument dalam penelitian ini dan *sphygmomanometer* aneroid.

Teknik pengumpulan data diawali dengan perizinan kepada pihak prodi Keperawatan Magelang lalu peneliti menemui responden untuk menjelaskan tujuan penelitian serta menjamin kerahasiaan kepada responden dengan memberikan *informed consent*. Peneliti membagikan kuesioner kepada pada tanggal 04 April 2022 dengan menggunakan kuesioner tingkat stres DASS (*Depression, Anxiety, and Stress Scales*) 42 dengan 14 item tingkat stres dan dilanjutkan dengan melakukan pengukuran tekanan darah pada responden. Setelah itu responden diminta untuk mengembalikan kuesioner tersebut pada tanggal 08 April 2022. Jumlah kuesioner yang dibagikan sebanyak 63 kuesioner dan kuesioner yang kembali pada peneliti sejumlah 63. Setelah semua kuesioner kembali dari responden maka peneliti melanjutkan pengecekan pada hasil kuesioner, setelah itu hasil kuesioner diberi kode untuk memudahkan saat memasukkan data. data di skoring untuk mengetahui hasil tingkat stres pada setiap responden dan dilanjutkan dengan memasukkan data tingkat stres serta hasil pengukuran tekanan darah yang sudah diberi kode ke dalam software komputer lalu di hasil tersebut dimasukkan kedalam tabel yang berisi tentang karakteristik responden mencakup usia, jenis kelamin, perubahan tekanan darah sistole, perubahan tekanan darah diastole dan tingkat stres, hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan darah sistole dan hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan darah diastole beserta hasil uji statistiknya. Tahap terakhir yaitu pembersihan data yang pada saat pemberian kode dan data yang tidak terpakai lagi.

## HASIL PENELITIAN

Analisa univariat penelitian ini menjelaskan tentang tingkat stres dan perubahan tekanan darah pada mahasiswa di Keperawatan Magelang.

### 1. Analisa univariat

#### a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Umur, Jenis Kelamin, Perubahan Sistole, Perubahan Diastole, Tingkat Stres.

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase(%)
Umur		
20 tahun	2	3,2 %
21 tahun	27	42,9 %
22 tahun	34	54,0 %
Total	63	100,0%
Jenis kelamin		
Laki-laki	11	17,5 %
Perempuan	52	82,5 %
Total	63	100,0%
Perubahan Sistole		
Turun	15	23,8 %
Tetap	15	23,8%
Naik	33	52,4%
Total	63	100,0%
Perubahan Diastole		
Turun	19	30,2%
Tetap	18	28,6%
Naik	26	41,3 %
Total	63	100,0%
Tingkat Stres		
Tidak Stres	16	25,4%
Stres Ringan	25	39,7%
Stres Sedang	10	15,9%
Stres Berat	9	14,3%
Stres Sangat Berat	3	4,8%
Total	63	100,0%

Distribusi frekuensi responden dari sejumlah sampel 63 responden dapat dilihat bahwa usia responden yang terbagi dalam tiga kelompok usia dengan perbedaan 1 tahun didapatkan data mayoritas pada usia 22 tahun dan pada kelompok 20 tahun hanya terdapat 2 responden. Sedangkan frekuensi jenis kelamin pada tabel 4.1 diatas menggambarkan bahwa mayoritas responden adalah berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 52 responden (82,5%) yang berarti lebih banyak dari jumlah responden laki-laki sebesar 11 responden (17,5%).

Frekuensi perubahan sistole terbagi menjadi 3 kategori yaitu turun, tetap dan meningkat. Seperti yang dilihat pada tabel 1 frekuensi responden dengan mayoritas terbanyak adalah dengan persentase sistole meningkat 33 responden(52,4%) dan pada sistolik menurun dan tetap didapatkan hasil frekuensi yang sama dengan nilai 23,8%. Disimpulkan bahwa hasil perubahan sistole mayoritas adalah meningkat dengan hasil 33 responden (52,4%). Perubahan pada diastole yang terdapat pada tabel 1 menjelaskan bahwa diketahui terdapat 3 kategori dalam perubahan diastole ini yang dimana setiap kategori memiliki nilai yang berbeda-beda sehingga dengan mayoritas tertinggi yaitu pada diastole dengan peningkatan sebanyak 26 responden (41,3%). Sedangkan pada jumlah tertinggi kedua adalah menurun sebanyak 19 responden (30,2%).

Tingkat stres ringan terbanyak pada mahasiswa prodi keperawatan magelang dengan frekuensi 25 responden (39,7%) sementara itu terdapat 2 kategori yang tidak jauh jumlah persentasenya yaitu pada kategori tidak stres dan stres sedang, namun disitu juga terdapat 2 kategori dengan persentase sangat jauh dari jumlah responden yang mengalami tingkat stres ringan.

**2. Analisa Bivariat**

**a. Hubungan Tingkat Stres Dengan Perubahan Tekanan Darah Sistole**

Tabel 2. Uji Statistik Hubungan Tingkat Stres Dengan Perubahan Tekanan Darah Sistole

Tingkat stres	Perubahan Sistole			Total	Spearman Rank	
	Turun	Tetap	Naik		$\alpha$	r
Tidak Stres	6 37.5%	9 56.3%	1 6.3%	16 100.0%	0,0001	0,396
Stres Ringan	6 24.0%	2 8.0%	17 68.0%	25 100.0%		
Stres Sedang	1 10.0%	1 10.0%	8 80.0%	10 100.0%		
Stres Berat	2 22.2%	2 22.2%	5 55.6%	9 100.0%		
Stres Sangat Berat	0 0.0%	1 33.3%	2 66.7%	3 100.0%		
Total	15 23.8%	15 23.8%	33 52.4%	63 100.0%		

Hasil pada tabel 2 menunjukkan hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan darah khususnya pada sistole didapatkan data bahwa pada tingkat stres ringan didapatkan adanya kenaikan jumlah perubahan pada sistole dimana kecenderungannya adalah naik. Hasil uji statistik yang tertera pada tabel 2 tentang

hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan sistole dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi sejumlah 0,396 dengan  $p\ value = 0,001$ , sehingga nilai  $p < 0,05$ , hal ini berarti  $H_a$  bermakna yang berarti terdapat hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan darah sistole pada mahasiswa Sarjana Terapan di Keperawatan Magelang.

**b. Hubungan Tingkat Stress Dengan Perubahan Tekanan Dengan Perubahan Tekanan Darah Diastole**

Tabel 3. Uji Statistik Hubungan Tingkat Stres Dengan Perubahan Tekanan Darah Diastole

Tingkat Stres	Perubahan Diastole			Total	Spearman ranks	
	Turun	Tetap	Naik		A	c
Tidak Stres	8 50.0%	8 50.0%	0 0.0%	17 100.0%	0,002	0,389
Stres Ringan	7 28.0%	6 24.0%	12 48.0%	25 100.0%		
Stres Sedang	1 10.0%	1 10.0%	8 80.0%	10 100.0%		
Stres Berat	2 22.2%	2 22.2%	5 55,6%	9 100.0%		
Stres Sangat Berat	1 33.3%	1 33.3%	1 33.3%	2 100.0%		
Total	19 28.6%	18 30.2%	26 41.3%	63 100.0%		

Hasil pada tabel 3 menunjukkan bahwa hubungan tingkat sistole dengan perubahan tekanan darah diastole didapatkan hasil mayoritas mengalami stres ringan dengan peningkatan diastole sejumlah 12 responden dengan total 26 responden yang mengalami peningkatan tekanan darah khususnya diastole. Hasil uji statistik *Spearman Rank* didapatkan bahwa koefisien korelasi = 0,389 dan  $p\ value = 0,002$ , sehingga nilai  $p < 0,05$  yang berarti ada hubungan. Hal ini menyatakan bahwa  $H_a$  bermakna yang berarti terdapat hubungan antara tingkat stres dengan perubahan tekanan darah khususnya diastole pada mahasiswa Sarjana Terapan di Keperawatan Magelang

## PEMBAHASAN

Stres merupakan suatu respon dalam tubuh baik secara fisik maupun psikis manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengontrol baik dari tekanan internal maupun eksternal. Tingkat stres ringan dapat memberikan dampak yang positif bagi seseorang. Namun bila stres dengan level yang tinggi dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler, depresi, kanker dan penurunan respon imun. Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan beberapa dampak bagi tubuh apabila stres tidak dimanajemen dengan baik maka dapat menyebabkan terganggunya sistem hormonal dan kerusakan vitamin dalam tubuh (Jenita, 2017). Proses terjadinya stress diakibatkan ketika mahasiswa menghadapi tantangan-tantangan yang penting misalnya saat menyusun skripsi dan tugas praktik, ketika dihadapkan kepada ancaman, serta ketika harus berusaha mengatasi harapan-harapan yang tidak realistis dari lingkungannya. Hasil tingkat stres penelitian ini adalah sebagian besar responden mengalami stres ringan sebanyak 39,7%. Hal ini karena kondisi stres dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis, yang kemudian aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap yang dimana semakin tinggi tingkat stres maka akan semakin tinggi perubahan tekanan darah.

Stres merupakan rasa takut dan cemas dari perasaan dan tubuh individu terhadap adanya perubahan dari lingkungan yang nantinya secara fisiologis hipotalamus akan mengeluarkan hormon untuk memicu pengeluaran hormon stres dari kelenjar adrenal, yaitu kortisol. Pengaktifasian hipotalamus juga dapat merangsang saraf simpatis yang secara langsung akan memberikan respon vasokonstriksi pada pembuluh darah dan meningkatkan kerja jantung sehingga dapat meningkatkan tekanan darah (Lumbantobing & Rahtriawati, 2021). Hasil tingkat stres yang terdapat pada penelitian ini adalah stres ringan yaitu stres yang setiap individu mengalami dan hampir setiap hari, yang dimana stres ini dapat dalam hitungan menit bahkan jam, seperti banyak tidur, mempunyai masalah dengan teman sekelas. Stres ringan meliputi letih yang tidak diketahui sebabnya, meningkatnya semangat, peningkatan energi dalam tubuh, perasaan tidak santai dan tenang, hingga tajamnya penglihatan.

Hasil penelitian ini sama juga dengan penelitian Avynas dkk menyatakan bahwa tingkat stres ringan dengan skala yang berbeda dengan hasil rata-rata terdapat sebanyak 17 orang dengan peningkatan sistole (A. H. Subrata & D. Wulandari, 2020). Individu yang mengalami stres akan berakibat pada sistem pembuluh darah. Tekanan darah itu sendiri adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap pembuluh darah. Peningkatan tekanan darah disebabkan peningkatan volume darah atau elastisitas pembuluh darah dan begitupun sebaliknya

penurunan volume darah akan menurunkan tekanan darah. Hasil dari hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan darah menunjukkan bahwa mayoritas 17 responden memiliki perubahan tekanan darah yang meningkat pada sistole dan 12 responden mengalami perubahan tekanan darah yang meningkat khususnya diastole. Berdasarkan hasil tingkat stres terhadap perubahan tekanan darah sistole didapatkan hasil uji korelasi *Spearman Rank* dengan  $p\text{ value}=0,001$  yang berarti ada hubungan yang bermakna. Dimana pada stres ringan saja yang mengalami peningkatan tekanan darah sistole, kenaikan frekuensi pada stres ringan didapatkan data bahwa yang perubahan sistolanya turun lebih sedikit dibandingkan dengan data sistole naik, sehingga terdapat kecenderungan. Hasil penelitian pada tingkat stres dengan perubahan tekanan darah khususnya diastole didapatkan hasil bahwa  $p\text{ value}=0,002$  yang berarti  $p<0,05$  yang memiliki makna terdapat adanya hubungan tingkat stres dengan perubahan tekanan darah khususnya diastole.

Mekanisme stres mempengaruhi perubahan tekanan darah melalui aktivitas hipotalamus dengan mengendalikan 2 sistem neuroendokrin yaitu sistem simpatik dan sistem korteks adrenal. Aktivasi system saraf simpatis merangsang pengeluaran epinefrin dan norepinefrin dari medulla adrenal sehingga meningkatkan denyut jantung dan dilatasi pupil. Apabila hipotalamus mensekresi CRF (*Corticotropin-releasing factor*) akan mengaktivasi system korteks adrenal melalui hormone ACTH (*Adrenocorticotropic Hormone*). Hal ini akan menyebabkan pelepasan sekelompok hormone stress termasuk kortisol yang berefek pada peningkatan tekanan darah (Subramaniam, 2015).

## **KESIMPULAN**

Sebanyak 25 responden mengalami tingkat stres ringan (39,7%) dengan mayoritas berusia 22 tahun sebanyak 34 responden (54,0%). Berdasarkan hasil analisa data perubahan tekanan darah didapatkan hasil bahwa yang mengalami kenaikan sistole sejumlah 52.4% dan yang mengalami kenaikan pada diastole sejumlah 26 responden (41,3%). Hasil uji statistik *Spearman Ranks* menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna pada tingkat stres dengan perubahan tekanan darah dengan hasil  $p\text{-value} = 0,001 (< 0,05)$ , dan terdapat hubungan antara tingkat stress dengan perubahan diastole dengan nilai  $p\text{-value} = 0,002 (< 0,05)$ .

**SARAN**

Diharapkan responden dapat memajemen stress dengan baik dan dapat menerapkan pola perilaku yang sehat sehari-hari, sehingga tidak terjadi peningkatan tekanan darah yang berkelanjutan. Bagi institusi dapat menambah ilmu tentang tingkat stres dengan perubahan tekanan darah. Bagi peneliti diharapkan dapat melakukan penelitian yang sama dan dapat mengembangkan penelitian ini dengan melakukan penelitian tentang intervensi tingkat stress dengan perubahan tekanan darah pada mahasiswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alifariki, L. O. (2019). *Epidemiologi Hipertensi: Sebuah Tinjauan Berbasis Riset* Yogyakarta: Leutika Prio.
- Aqsho, I. B. (2021). Hubungan Tingkat Stress Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Madya Di Desa Katikan Kabupaten Ngawi. 9(04).
- DEWI, N. P. R. I., Lestari, N. K. Y., & Dewi, N. L. P. T. J. B. M. J. (2020). Korelasi Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Lansia: Correlation Between Stress Levels And Sleep Quality On Elderly
- Dr. Abd. Mukhid, M. P. (2021). *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif* Jakad Media Publishing.
- Fadlilah, S., Rahil, N. H., & Lanni, F. J. J. K. K. H. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah dan Saturasi Oksigen Perifer (SPO2). 21-30.
- Hendra, P., Virginia, D. M., Setiawan, C. H., M, T. A. H., Press, S. D. U., & Press, S. (2021). *Teori Dan Kasus Manajemen Terapi Hipertensi*: Sanata Dharma University Press.
- Jenita, D. T. D. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Kawi, B. A., & Dwiana, A. (2019). Dampak stres terhadap tekanan darah Mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanagara sebelum ujian Keterampilan Klinis Dasar Blok Sistem Muskuloskeletal. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 442-448.
- Lumbantobing, R., & Rahtriawati, M. A. P. (2021). Pengaruh Stress Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada Pekerja Sosial Di Balai Rehabilitas Sosial Penyandang Disabilitas Sensorik Rungu Wicara Melati Jakarta.
- Situmorang, F. D. J. K. J. o. N. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. 2(1), 11-18.
- Subramaniam, V. J. I. S. M. (2015). Hubungan antara stres dan tekanan darah tinggi pada mahasiswa. 2(1), 4-7.
- Subrata, A. H., & Wulandari, D. (2020). Hubungan Stres dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Produktif. *J STETHOSCOPE*, 1(1).

Subrata, A. H., & Wulandari, D. J. J. S. (2020). Hubungan Stres dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Produktif. *1*(1).

Sugiyono, P. (2019). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&d dan Penelitian Pendidikan). *Metode Penelitian Pendidikan*.