

Hubungan Antara Frekuensi Jaga Malam dengan Kejadian Hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024

Shelfa Tiana *, Wida Purbaningsih, Ermina Widiyastuti

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

shelfaat@gmail.com, wida7089@gmail.com, ermina.widiyastuti@unisba.ac.id

Abstract. Hypertension is a major risk factor for death worldwide. Nurses and health workers who have rotational work and longer working hours can increase the prevalence of hypertension, especially for nurses who work at night. Health workers, including nurses in hospitals, try their best to provide intensive care to patients in need and work to meet their living needs. The purpose of this study was to analyze the relationship between the frequency of night shifts and the incidence of hypertension in health workers at the Al-Ihsan Hospital, Bandung in 2024. This cross-sectional study was conducted at the Al-Ihsan Hospital, West Java Province on 125 health workers. Data were obtained from questionnaires and blood pressure examinations. Data used univariate and bivariate tests. The results of the univariate statistical test showed that most health workers experienced Pre-Hypertension (52.5%) and hypertension 11 people (9%). The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between age and the incidence of hypertension in health workers ($P=0.024$), and there was no relationship between the frequency of night shifts ($P=0.580$), length of rotation ($P=0.776$) and increased blood pressure ($P=1.000$) with the incidence of hypertension.

Keywords: *Age, Hypertension, Length of Rotation.*

Abstrak. Hipertensi adalah faktor risiko utama kematian di seluruh dunia. Perawat dan tenaga kesehatan yang memiliki kerja rotasi dan jam kerja yang lebih lama dapat meningkatkan prevalensi hipertensi terutama bagi perawat yang bekerja di malam hari. Tenaga kesehatan, termasuk perawat di Rumah Sakit, berusaha sebaik mungkin untuk memberikan perawatan intensif kepada pasien yang membutuhkan serta bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024. Penelitian cross sectional ini dilakukan di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat pada 125 tenaga kesehatan. Data diperoleh dari kuesioner dan pemeriksaan tekanan darah. Data menggunakan uji univariat dan bivariat. Hasil uji statistik univariat didapatkan sebagian besar tenaga kesehatan mengalami kejadian Pre-Hipertensi (52.5%) dan kejadian hipertensi 11 orang (9%). Hasil analisis bivariat didapatkan terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan ($P=0,024$), serta tidak terdapat hubungan antara frekuensi jaga malam ($P=0,580$), lama rotasi ($P=0,776$) dan peningkatan tekanan darah ($P=1,000$) dengan kejadian hipertensi.

Kata Kunci: *Frekuensi Jaga Malam, Hipertensi, Lama Rotasi.*

A. Pendahuluan

Hipertensi merupakan faktor risiko utama kematian di seluruh dunia. Data World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa penderita hipertensi mencapai miliaran jiwa pada tiga dekade terakhir dan dua per tiga diantaranya berada di negara berkembang dengan penghasilan rendah hingga sedang. Secara global, diperkirakan 33% orang dewasa berusia 30–79 tahun menderita hipertensi (perkiraan standar usia) dan prevalensi hipertensi sedikit lebih tinggi pada laki-laki 34% dibandingkan pada perempuan 32%.(1,2)

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi hipertensi menurut provinsi di Indonesia pada usia >18 sebanyak 26,5%, di Jawa Barat sebanyak 29,4%.(3) Faktor sosiodemografi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan rumah tangga, berat badan, perilaku, status kesehatan, stres dan psikologi, dan dukungan sosial berkontribusi pada hipertensi.(4)

Perawat dan tenaga kesehatan yang memiliki kerja rotasi dan jam kerja yang lebih lama dapat meningkatkan prevalensi hipertensi terutama bagi perawat yang bekerja di malam hari. Sistem kerja rotasi adalah ketika seseorang bekerja di luar jam kerja normal selama lebih dari 7 jam berturut-turut.(5,6) Setiap pekerja, ada undang-undang yang mengatur jam kerja mereka: tujuh jam per hari dan 40 jam per minggu untuk enam hari kerja, atau delapan jam per hari dan 40 jam per minggu untuk lima hari kerja dalam satu minggu.(6,7) Seseorang yang bekerja di malam hari dan tidur di siang hari mengalami keadaan disinkronisasi, karena rangsangan eksternal yang mendukung jadwal berorientasi pada siang hari. Ini ditunjukkan dengan kurangnya adaptasi lengkap dari tubuh inti seperti suhu, kadar melatonin, dan ritme kortisol. Disinkronisasi atau ketidakselarasan sirkadian yang dapat disebabkan oleh kerja rotasi atau aktivitas yang signifikan di malam hari dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah.(8)

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hanna Silvia Debora dkk., ditemukan bahwa pekerja konstiksi yang bekerja dalam sistem kerja rotasi, yaitu rotasi jaga malam, memiliki tekanan darah yang lebih tinggi sehingga menyebabkan hipertensi. Sedangkan penelitian Bin Zhao dkk., ditemukan bahwa pada perawat yang bekerja rotasi di malam hari mengalami tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang sebelum jaga atau jaga siang. Pada penelitian Dias Puspita ditemukan bahwa perawat dengan sistem kerja rotasi yaitu terdapat perbedaan tekanan darah namun untuk rotasi jaga malam presentasinya masih rendah dibandingkan jaga siang.(8,9,10)

Risiko terkait frekuensi kerja rotasi khususnya jaga malam pada perawat terhadap peningkatan tekanan darah terjadi berbagai mekanisme, salah satunya dapat berhubungan dengan gangguan ritme sirkadian yang dapat menyebabkan perubahan kadar hormone dan hiperaktivasi simpatis sehingga dapat meningkatkan risiko hipertensi.(7) Dari uraian diatas belum ada penelitian yang menyelidiki hubungan antara frekuensi jaga malam pada perawat dan tenaga kesehatan lainnya terhadap tekanan darah harian mereka. Hal ini menarik bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian prehipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024. (Intan Purnamasari et al., 2024)

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana frekuensi kerja rotasi di malam hari pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung?
2. Bagaimana tekanan darah tenaga kesehatan yang bekerja dengan sistem kerja rotasi di RSUD Al-Ihsan Bandung?
3. Apakah terdapat hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung?

Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sebagai berikut:

1. Mengetahui frekuensi kerja rotasi terutama pada malam hari pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung.
2. Mengetahui tekanan darah tenaga kesehatan yang bekerja dengan sistem rotasi di RSUD

AI-Ihsan Bandung.

3. Menganalisis hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD AI-Ihsan Bandung.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan rancangan *cross sectional* untuk menganalisis hubungan frekuensi jaga malam dengan peningkatan kejadian hipertensi pada tenaga kesehatan di Bandung. Penelitian ini dilakukan di RSUD AI-Ihsan Bandung pada tahun 2024.

Subjek penelitian ini adalah Tenaga kesehatan yang bekerja pada sistem rotasi tiga *shift* per delapan jam di RSUD AI-Ihsan Bandung. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil dari kuisioner dan pemeriksaan tekanan darah. Pengambilan sampel diambil dengan teknik *consecutive sampling* dan telah memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah Tenaga kesehatan yang bekerja pada sistem rotasi tiga *shift* per delapan jam, aktif bertugas dan bersedia ikut dalam penelitian di RSUD AI-Ihsan Bandung. Sementara kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah Tenaga kesehatan yang memiliki riwayat penyakit jantung, ginjal, diabetes sebelum bekerja dengan sistem rotasi, memiliki riwayat merokok dan meminum obat anti hipertensi.

Bahan penelitian diperoleh dari mengumpulkan informasi para subjek dari data primer berupa kuisioner dan pemeriksaan tekanan darah di RSUD AI-Ihsan Provinsi Jawa Barat berjumlah 125 individu. Selanjutnya seluruh sampel tersebut diolah dan dipilih kembali sesuai kriteria inklusi maupun eksklusi.

Untuk menilai hubungan frekuensi jaga malam, lama rotasi dan usia dengan kejadian hipertensi dilakukan uji statistik menggunakan uji *chi square*. Pengolahan data menggunakan software SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Karakteristik Tenaga Kesehatan

Berikut adalah data yang dianalisis secara univariat dimana masing variabel digambarkan sesuai dengan jumlah dari kriteria inklusi pasien, menggunakan bantuan *software SPSS 25* didapat hasil analisis sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Tenaga Kesehatan

Karakteristik	Jumlah (N=125)	Presentase %
Jenis kelamin		
Laki-laki	53	42.4
Perempuan	72	57.6
Usia		
<30 tahun	85	68
>30 tahun	40	32
Riwayat merokok		
Ya	22	17.6
Tidak	103	82.4
Riwayat diabetes		
Ya	6	4.8

Karakteristik	Jumlah (N=125)	Presentase %
Tidak	119	95.2
Riwayat keluarga hipertensi		
Ya	61	48.8
tidak	64	51.2
Riwayat penyakit kolesterol/ dislipidemia		
Ya	3	2.4
Tidak	122	97.6
IMT		
underweight	11	8.8
Normal	67	53.6
Overweight	33	26.4
Obesitas	14	11.2
Aktivitas fisik (olahraga)		
Rendah	107	85.6
Sedang	17	13.6
Tinggi	1	0.8

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Dari tabel di atas diperoleh sebagian besar tenaga kesehatan berjenis kelamin perempuan (57,6%), berusia di bawah 30 tahun (68%), dengan sebagian besar tidak memiliki riwayat merokok (82,4%), sebagian besar tidak memiliki riwayat diabetes (95,2%). Sebanyak 48,8% responden memiliki riwayat keluarga hipertensi, dan 51,2% tidak. Mayoritas responden (97,6%) tidak memiliki riwayat penyakit kolesterol atau dislipidemia. Sebanyak 53,6% memiliki IMT normal. Mayoritas responden (85,6%) melakukan aktivitas fisik atau olahraga rendah.

Gambaran Jaga Malam

Berikut ini merupakan gambaran jaga malam tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kerja Rotasi

Jaga malam	Jumlah	Presentase %
Ya	122	97.6
Tidak	3	2.4
Total	125	100

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa hampir seluruh tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024 mengalami jaga malam (97,6%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Lama Jaga Malam

Lama Bekerja Malam	Jumlah	Presentase %
0 tahun	6	4.9
1-5 tahun	84	68.9
6-10 tahun	24	19.7
>10 tahun	8	6.6
Total	122	100

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Dari tabel di atas, diperoleh sebagian besar tenaga kesehatan bekerja dalam sistem antara 0-5 tahun (68.9%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Jaga Malam Perbulan

Frekuensi Jaga Malam Perbulan	Jumlah	Presentase %
0 kali	2	1.6
1-5 kali	39	32
6-10 kali	67	54.9
>10 kali	14	11.5
Total	122	100

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Dari tabel di atas, dapat dilihat sebagian besar tenaga kesehatan frekuensi jaga malam perbulan antara 5-10 kali (54.9%).

Gambaran Hipertensi

Berikut ini merupakan gambaran kejadian hipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024.

Tabel 5. Frekuensi Kejadian Hipertensi

Hipertensi	Jumlah	Presentase %
Normal	47	38.5
Pre-hipertensi	64	52.5
Hipertensi I	10	8.2
Hipertensi II	1	0.8
Total	122	100

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024

Dari tabel di atas diperoleh sebagian besar tenaga kesehatan mengalami kejadian Pre-Hipertensi (52.5%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kejadian Pre-Hipertensi Tanpa Faktor Resiko

Karakteristik	Jumlah (N=64)	Presentase %
Jenis kelamin		
Laki-laki	32	50
Perempuan	32	50
Usia		
<30 tahun	37	57.8
>30 tahun	27	42.2
Aktivitas fisik (olahraga)		
Rendah	52	81.3
Sedang	11	17.2
Tinggi	1	1.6
IMT		
underweight	6	9.4
Normal	30	46.9
Overweight	22	34.4
Obesitas	6	9.4

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024

Dari tabel di atas, diperoleh kejadian pre-hipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024 berdasarkan tanpa faktor risiko diketahui jenis kelamin laki-laki dan perempuan seimbang masing-masing 50%, kemudian sebagian besar berusia <30 tahun (57.8%). Berdasarkan aktivitas fisik (olahraga) termasuk kriteria rendah (81.3%) dengan IMT normal (46.9%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kejadian Pre-Hipertensi dengan Faktor Resiko

Karakteristik	Jumlah (N=64)	Presentase %
Riwayat keluarga hipertensi		
Ya	30	46.9
tidak	34	53.1
Riwayat diabetes		
Ya	3	4.7
Tidak	61	95.3

Karakteristik	Jumlah (N=64)	Presentase %
Riwayat penyakit kolesterol/ dislipidemia		
Ya	10	15.6
Tidak	54	84.4

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024

Dari tabel di atas gambaran kejadian pre-hipertensi pada tenaga kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024 berdasarkan faktor risiko diketahui sebagian besar tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi (53.1%), hampir seluruhnya tidak memiliki riwayat diabetes (95.3%), dan mayoritas tidak memiliki riwayat penyakit kolesterol/ dislipidemia (84.4%).

Hubungan Frekuensi Jaga Malam dengan Kejadian Hipertensi

Berikut disajikan data tabulasi silang antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi dengan hasil sebagai berikut

Tabel 8. Hubungan Frekuensi Jaga Malam dengan Kejadian Hipertensi

Variabel	Frekuensi jaga malam				Total	p-value
	0 kali	1-5 kali	6-10 kali	>10 kali		
Hipertensi	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Normal	0 (0%)	18 (38.3%)	23 (48.9%)	6 (12.8%)	47 (100%)	
Prehipertensi	1 (1.6%)	19 (29.7%)	37 (57.8%)	7 (10.9%)	64 (100%)	
Stage 1	1 (10%)	2 (20%)	6 (60%)	1 (10%)	10 (100%)	0,580
Stage 2	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)	
Total	2 (1.6%)	39 (32%)	67 (54.9%)	14 (11.5%)	122 (100%)	

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil uji chi square diperoleh p-value sebesar 0,580 yang lebih besar dari 0.05 ($0.203 > 0.05$) berarti tidak terdapat hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024.

Hubungan Frekuensi Jaga Malam Dengan Kejadian Hipertensi

Berikut disajikan data tabulasi silang antara lama rotasi dengan kejadian hipertensi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 9. Hubungan Lama Rotasi Dengan Kejadian Hipertensi

Variabel	Lama Rotasi				Total	p-value
	0 thn	1-5 thn	6-10 thn	>10 thn		
Hipertensi	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Normal	4 (8.5%)	32 (68.1%)	7 (14.9%)	4 (8.5%)	47 (100%)	
Prehipertensi	1 (1.6%)	44 (68.7%)	15 (23.4%)	4 (6.3%)	64 (100%)	
Stage 1	1 (10%)	7 (70%)	2 (20%)	0 (0%)	10 (100%)	0,776
Stage 2	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	
Total	6 (4.9%)	84 (68.8%)	24 (19.7%)	8 (6.6%)	122 (100%)	

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024

Dari table di atas, dapat dilihat hasil uji chi square diperoleh p-value sebesar 0,776 yang lebih besar dari 0.05 ($0.776 > 0.05$) berarti tidak terdapat hubungan antara lama rotasi dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024.

Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi

Berikut disajikan data tabulasi silang antara usia dengan kejadian hipertensi dengan hasil sebagai berikut

Tabel 10. Hubungan Lama Rotasi dengan Kejadian Hipertensi

Variabel	Hipertensi				Total	p-value
	Normal	Prehipertensi	Stage 1	Stage 2		
Hipertensi	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
<30 tahun	38 (45.9%)	37 (44.6%)	8 (9.6%)	0 (0%)	83 (100%)	
>30 tahun	9 (23.1%)	27 (69.2%)	2 (5.1%)	1 (2.6%)	39 (100%)	0,024
Total	47 (38.5%)	64 (52.5%)	10 (8.2%)	1 (0.8%)	122 (100%)	

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024

Dari tabel di atas, dapat dilihat hasil uji chi square diperoleh p-value sebesar 0,024 yang lebih kecil dari 0.05 ($0.024 < 0.05$) berarti terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024.

Pembahasan pada penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024, temuan ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang mengindikasikan bahwa

frekuensi jaga malam, terutama pada jadwal yang lebih intens, dapat meningkatkan risiko hipertensi. Penelitian Bin Zhao dkk menemukan bahwa frekuensi jaga malam yang tinggi telah terbukti berhubungan langsung dengan peningkatan risiko hipertensi di kalangan perawat. Dalam studi ini, perawat yang menjalani lebih dari 5-10 jaga malam per bulan menunjukkan prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak menjalani jaga malam. Hal ini mungkin disebabkan oleh gangguan pada ritme sirkadian, yang dapat mengganggu pola tidur dan menyebabkan kelebihan stres.

Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh karakteristik populasi yang berbeda atau pendekatan metodologis yang digunakan dalam penelitian. Tidak adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi jaga malam dan hipertensi dalam studi ini mungkin dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden. Misalnya, usia, status kesehatan sebelumnya, gaya hidup, dan tingkat stres kerja dapat berperan penting. Responden yang lebih muda atau yang memiliki kebiasaan hidup sehat mungkin lebih mampu mengatasi efek negatif dari jadwal jaga malam, sehingga mengurangi risiko hipertensi.

Penelitian ini tidak menemukan korelasi lama rotasi dengan kejadian hipertensi. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Yaoyao Wang dkk yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama rotasi kerja dan tekanan darah tinggi (IBP) di antara perawat yang bekerja di ruang isolasi tekanan negatif (NPIW).

Namun, bertolak belakang dengan penelitian Bin Zhao dkk yang mengemukakan bahwa lama rotasi shift berperan dalam kejadian hipertensi. Perawat yang terlibat dalam rotasi shift jangka panjang cenderung mengalami ketidakstabilan dalam pola tidur dan kesehatan secara keseluruhan. Studi ini menemukan bahwa perawat yang telah bekerja dalam sistem rotasi selama bertahun-tahun memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi, dibandingkan dengan mereka yang bekerja dalam shift tetap. Selain itu, adaptasi tubuh terhadap pola kerja yang tidak teratur dapat menyebabkan kelelahan kronis, yang berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi.

Penelitian ini menemukan korelasi antara usia dengan kejadian hipertensi, Temuan ini sejalan dengan penelitian Bin Zhao dkk, yang menyatakan bahwa risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Perubahan fisiologis, seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan perubahan hormonal, menjadi salah satu penyebab utama meningkatnya risiko hipertensi pada kelompok usia yang lebih tua. Secara khusus, perawat dengan usia antara 36–65 tahun menunjukkan prevalensi hipertensi yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia muda.

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau literatur tambahan untuk penelitian selanjutnya mengingat kejadian hipertensi yang terus semakin meningkat di Indonesia setiap tahunnya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara frekuensi jaga malam dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024. Tidak terdapat hubungan antara lama rotasi dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024. Serta, terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2024.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Dr. Santun Bhakti Rahimah, dr., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Winni Maharani, dr., M.Kes. selaku Wakil Dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, Dr. R. Anita Indriyanti, dr., M.Kes. selaku Wakil Dekan II Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, Fajar Awalia Yulianto, dr., M.Epid. selaku Wakil Dekan III Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan Meike Rachmawati, dr., M.Kes., SpPA selaku dosen wali yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Dr. Wida Purbaningsih, dr., M.Kes selaku pembimbing I dan Ermina Widiyastuti, dr., SpJP selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Orang tua tercinta Samsuri dan

Kurnia, dan ke 3 saudara kandung saya Sugianto, S.H, Fani Sugiarti, dr.,MMRS dan Feni Andriyani, dr., MMRS serta sahabat, teman, teman satu angkatan extensores 2021, serta pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta do'a sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Semoga Allah SWT, membalas semua kebaikan serta bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat terbatas dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, sangat diharapkan saran dan masukannya untuk hasil yang lebih baik di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak.

Daftar Pustaka

- Manurung, C. H., & Syahrizal, S. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Prehipertensi di Kecamatan Medan Perjuangan Tahun 2020. *Jurnal Sosial Teknologi*, 4(6), 345-352
- Global report on hypertension The race against a silent killer.
- Indonesia KKR. Hari Hipertensi Dunia 2019 : “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.” [Internet]. 17 mei 2019. 2019. Available from: <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat-/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>
- Peltzer K, Pengpid S. The Prevalence and Social Determinants of Hypertension among Adults in Indonesia: A Cross-Sectional Population-Based National Survey. *Int J Hypertens*. 2018 Aug 9;2018:1–9.
- Skogstad M, Goffeng E, Skare Ø, Zardin E. The Prolonged Effect of Shift Work and the Impact of Reducing the Number of Nightshifts on Arterial Stiffness—A 4-Year Follow-Up Study. *J Cardiovasc Dev Dis*. 2023 Feb 1;10(2).
- Jeon BM, Kim SH. Associations of extended work, higher workloads and emotional work demands with sleep disturbance among night-shift workers. *BMC Public Health*. 2022 Nov 21;22(1):2138.
- Toffoli B, Tonon F, Giudici F, Ferretti T, Ghirigato E, Contessa M, et al. Preliminary Study on the Effect of a Night Shift on Blood Pressure and Clock Gene Expression. *Int J Mol Sci*. 2023 May 26;24(11):9309.
- Debora HS, Widanarko B. The Association between Night Shift Work and Hypertension Among Workers at A Construction Company in Jakarta. Vol. 16, *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*. 2020.
- Tekanan Darah antara Shift Pagi P, pada Perawat Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono Fakultas Ilmu Kesehatan M, Puspita Rahmaningsih D, Estu werdani K, Masyarakat FIK UMS K, Kesehatan Masyarakat Fik Ums D.
- Intan Purnamasari, Yani Triyani, & Sara Puspita. (2024). Tingkat Pengetahuan Talasemia Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Jurnal Riset Kedokteran*, 4(1), 25–30. <https://doi.org/10.29313/jrk.v4i1.3755>