

Original Article

**Hubungan Beban Kerja Dan Stress Kerja Dengan Tekanan Darah Pada Perawat Diruang ICU Rumah Sakit Persahabatan***(The Relationship Between Workload and Job Stress with Blood Pressure in Nurses in the ICU at Persahabatan Hospital)***Farida Marhamah<sup>1</sup>**<sup>1</sup>*Universitas Indonesia Maju, Jakarta, Indonesia*

Email correspondent: faridamarhamah@gmail.com

**Abstract**

**Introduction:** Hypertension is a high blood pressure disease that has become one of the serious problems globally. Hypertension is caused by modern lifestyle habits. Nowadays, people focus on prioritizing work to achieve satisfaction and success. Business, hard work and great desire will cause stress.

**Methods:** This research design uses correlational analytic research with *cross-sectional* approach. The population of nurses working in the ICU room of Persahabatan Hospital who fit the inclusion and exclusion criteria were 53 respondents. The instrument used in this study was a questionnaire sheet. Analysis using univariate and bivariate using the *chi-square* test.

**Results:** The results of the Workload statistical test found that the *p-value* of 0.001 means  $P < 0.05$ . Stress level is known that the *p-value* of 0.001 means  $P < 0.05$ .

**Discussion:** There is a relationship between workload and work stress with blood pressure in nurses in the ICU room of Persahabatan Hospital.

**Keywords:** workload, work stress, blood pressure

**Artikel**

Disubmit (Received) : 21 February 2025

Diterima (Accepted) : 25 April 2025

Diterbitkan (Published) : 26 April 2025

Copyright: © 2025 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## Pendahuluan

Masalah utama dalam kesehatan dunia saat ini adalah hipertensi suatu gangguan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi. Menurut statistik, hipertensi mempengaruhi sekitar 1,28 miliar orang di seluruh dunia dengan sebagian besar kasus terjadi di negara-negara terbelakang. Kurang dari setengah dari mereka yang didiagnosis dengan hipertensi benar-benar mendapatkan perawatan yang mereka butuhkan dan masih banyak lagi yang tidak terdiagnosis. Di seluruh dunia, 29% lebih banyak orang dewasa akan menderita hipertensi pada tahun 2025 menurut Organisasi Kesehatan Dunia (2023).<sup>1</sup> Hampir 8 juta orang meninggal setiap tahun karena hipertensi; 1,5 juta dari orang-orang tersebut tinggal di Asia Tenggara, tempat penyakit ini mempengaruhi sepertiga dari populasi. Meningkatnya biaya perawatan kesehatan adalah akibat dari hal ini. Di kota-kota Asia Tenggara, hipertensi mempengaruhi 33,82% dari populasi dengan 32,45% remaja usia sekolah dan 33,9% dari populasi umum menderita kondisi tersebut. Lebih dari 245 juta orang dewasa di Asia Tenggara diyakini menderita hipertensi yang membuat mereka berisiko lebih tinggi terkena penyakit kardiovaskular, stroke, gagal ginjal dan komplikasi lainnya (WHO 2014).<sup>2</sup>

Berdasarkan pengukuran jumlah penduduk di Indonesia, prevalensi kasus hipertensi mengalami peningkatan periode 2007-2018. Frekuensi pada tahun 2007 hipertensi Indonesia adalah 34,1%, kemudian meningkat 2,4% pada tahun 2018 menjadi 31,7%. Menurut data Riskesdas (Kementerian Kesehatan 2018), prevalensi hipertensi lebih tinggi pada penduduk perkotaan dibandingkan penduduk pedesaan, yaitu 34,4% di perkotaan dan pedesaan sebesar 33,7%. Hal ini ditunjukkan dengan kejadian kasus hipertensi di Jakarta berdasarkan data surveilans Jakarta pada tahun 2019 mencapai 34,1% kasus (Makful dkk. 2023), sedangkan menurut profil Kesehatan Jakarta pada tahun 2019, diperkirakan sebanyak 2,655,351 penduduk mengalami hipertensi. Menurut Kabupaten/Kota di DKI Jakarta, prevalensi hipertensi tertinggi di temukan di Jakarta Selatan (22,8%), disusul oleh Jakarta Timur (21,6%). Beberapa determinan yang terkait dengan kasus hipertensi di Jakarta adalah antara lain: faktor risiko yang meliputi usia, jenis kelamin, riwayat keluarga hipertensi, obesitas, kebiasaan merokok, kemudian mengkonsumsi alkohol, gaya hidup, dan tingkat stress. Sedangkan faktor sosial meliputi tingkat pendidikan, status ekonomi, dan akses fasilitas kesehatan. Dan faktor dari fasilitas kesehatan berkaitan dengan jumlah Puskesmas yang yaitu, dokter umum dan internis. (Makful dkk. 2023)

Hipertensi disebabkan salah satunya oleh kebiasaan gaya hidup modern. Saat ini seseorang fokus mengutamakan pekerjaan demi mencapai kepuasan dan kesuksesan. Kesibukan, kerja keras dan keinginan yang besar akan menyebabkan timbulnya stress. Kecemasan yang disebabkan oleh tekanan yang dirasakan dapat menyebabkan hipertensi. Orang yang selalu bepergian cenderung tidak berolah raga yang menyebabkan penyimpanan lemak berlebih dan, pada gilirannya, mengurangi aliran darah. Hipertensi dapat berkembang ketika penyempitan pembuluh darah terjadi akibat obesitas.<sup>3</sup> Seberapa baik seorang perawat mampu melaksanakan tugasnya disebut sebagai beban kerjanya.<sup>4</sup> Jumlah pasien yang membutuhkan perawatan keperawatan, kesesuaian latar belakang pendidikan mereka dengan tanggung jawab profesional mereka, efisiensi jadwal shift mereka dan ketersediaan fasilitas yang sesuai semuanya berperan dalam jumlah pekerjaan yang harus dilakukan perawat.<sup>5</sup> Kekurangan staf di unit perawatan kesehatan, banyaknya dokumen yang harus disimpan dengan cermat sesuai dengan protokol yang ditetapkan, dan kurangnya kejelasan tentang tugas spesifik seseorang semuanya berkontribusi pada beban berat yang ditanggung perawat.<sup>6</sup>

Seseorang dengan gangguan stress adalah orang yang memiliki reaksi fisik, emosional dan spiritual yang tidak spesifik karena mereka tidak mampu menghadapi bahaya atau tuntutan dalam hidup mereka.<sup>7</sup> Di antara lima belas pekerjaan paling menegangkan adalah mereka yang bekerja di bidang perawatan kesehatan. Sakit kepala, sulit tidur dan hipertensi merupakan beberapa kemungkinan konsekuensi kesehatan dari situasi yang menegangkan.<sup>8</sup> Menurut penelitian terbaru, risiko terkena beberapa penyakit, termasuk yang menyerang jantung, otak, ginjal dan lainnya, meningkat pesat pada mereka yang menderita hipertensi, yang sering dikenal sebagai tekanan darah tinggi.<sup>9</sup> Di seluruh dunia, hipertensi menempati peringkat tinggi di antara penyebab kematian dini teratas. Data dari pemeriksaan

kesehatan di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Jayapura menunjukkan bahwa jumlah personel yang terdiagnosis hipertensi meningkat dari 18 orang pada tahun 2020 (29,03%) menjadi 25 orang pada tahun 2021 (40,32%). Beban kerja ( $p = 0,017$ ); stress ( $p = 0,001$ ); usia ( $p = 0,014$ ); obesitas ( $p = 0,001$ ); kebiasaan olahraga ( $p = 0,004$ ); dan stress secara keseluruhan ( $p = 0,001$ ) semuanya berkorelasi signifikan dengan kejadian hipertensi pada tahun 2021 di antara personel Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Jayapura.

Menurut penelitian lain, tenaga kesehatan di berbagai sektor menghadapi jumlah pekerjaan yang berbeda, yang mungkin berdampak pada kesehatan mental dan fisik mereka.<sup>10</sup> Tingkat stres meningkat pada tingkat psikologis, sementara tekanan darah tinggi merupakan gejala fisik. Ada koefisien korelasi yang signifikan antara stress dan tekanan darah, yang menunjukkan bahwa kedua faktor tersebut berkontribusi terhadap hipertensi. Singkatnya, tingkat tekanan darah tenaga kesehatan mungkin sangat dipengaruhi oleh beban kerja dan stress. Hipertensi memiliki frekuensi 35% di AS dan diperkirakan 37% di Indonesia, menurut penelitian.<sup>11</sup> Beban kerja yang berat dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi sebanyak 3,58 kali lipat, menurut temuan penelitian tersebut, yang menunjukkan korelasi yang kuat antara keduanya.

Menurut penelitian lain tentang topik tersebut, stress kerja merupakan jenis ketegangan yang memengaruhi kesehatan fisik, mental dan emosional seseorang.<sup>8</sup> Banyak hal yang dapat menyebabkan hipertensi, seperti kelebihan berat badan, merokok, terlalu banyak minum, berusia atau berjenis kelamin tertentu atau memiliki kecenderungan genetik. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana hipertensi dan stress kerja pada tenaga kesehatan saling terkait. Kami menggunakan strategi tinjauan cakupan dan menelusuri banyak sumber daring termasuk PubMed, ScienceDirect, ProQuest, Google Scholar dan SpringerLink. Kriteria tinjauan dipenuhi oleh 10 artikel dari 2,925 artikel yang ditemukan menggunakan pencarian kata kunci. Temuan tersebut menguatkan hipotesis bahwa hipertensi merupakan faktor risiko stress kerja dalam industri kesehatan.

Fenomena yang terjadi pada perawat di ruang ICU Rumah Sakit Persahabatan berdasarkan interviu awal peneliti dengan sejumlah sumber mengatakan bahwa terdapat 10 perawat memiliki hipertensi dan rutin mengkonsumsi obat antihipertensi serta sudah ada yang mengalami komplikasi seperti CAD. Selain melakukan tugas utama sebagai perawat ICU, perawat ICU juga memiliki beban kerja melampaui kapabilitasnya. Faktor yang mempengaruhi beban kerja adalah rasio perawat terhadap pasien, kemampuan perawat untuk mengalokasikan perawat sesuai dengan beban kerja di shift yang berbeda juga psikologis seperti mempertahankan kondisi pasien agar tidak bertambah buruk dan menyampaikan kondisi pasien secara jujur. Perawat ICU sering mengalami stress karna lingkungan yang menantang, biasanya perawat ICU merawat pasien sakit kritis dan tidak stabil. Riset ditujukan agar mengidentifikasi korelasi antara beban kerja dan stress kerja dengan tekanan darah perawat di ruang ICU Rumah Sakit Persahabatan.

## Metode

Riset ini mengaplikasikan desain analitik korelasional dengan pendekatan potong lintang. Populasi target adalah perawat di ruang ICU Rumah Sakit Persahabatan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, berjumlah 53 responden. Instrumen yang diaplikasikan ialah kuesioner. Analisis data meliputi univariate dan bivariate menggunakan uji *chi-square*.

**Hasil**

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Dan Pendidikan (N = 41)

<b>Karakteristik</b>	<b>Frekuensi/ Mean</b>	<b>(%)</b>
<b>Usia</b>	41	11,3%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	13	24,5%
Perempuan	40	75,5%
<b>Pendidikan</b>		
D3	45	84,9%
S1	8	15,1%

Dari tabel 1 terlihat mayoritas responden memiliki usia 41 tahun (11,3%). Jenis kelamin mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 40 (75,5%) dan laki-laki sebanyak 13 (24,5%). Pendidikan mayoritas responden adalah D3 sebanyak 45 (84,9%) dan S1 sebanyak 8 (15,1%) responden.

**Tabel 2.** Gambaran Beban Kerja, Stress Kerja Dan Tekanan Darah Pada Perawat Diruang ICU Rumah Sakit Persahabatan. (N = 41)

<b>Variabel</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>(%)</b>
<b>Beban Kerja</b>		
Ringan	12	22,6%
Sedang	14	26,4%
Berat	27	50,9%
<b>Stress Kerja</b>		
Ringan	9	17%
Sedang	31	58,5%
Berat	13	24,5%
<b>Hipertensi</b>		
Normal	14	26,4%
Pre Hipertensi	11	20,8%
Hipertensi	28	52,8%

Berdasarkan tabel 2 beban kerja mayoritas responden adalah berat sebanyak 27 (50,9%), sedang 14 (26,4%); rendah 12 (22,6%). Stress kerja ringan 9 (17%); sedang 31 (58,5%); berat 13 (24,5%). Kategori tensi normal 14 (26,4%); pre-hipertensi 11 (20,8%); hipertensi sebanyak 28 (52,8%) responden.

**Tabel 3.** Hubungan Antara Beban Kerja Dan Stress Kerja Dengan Tekanan Darah Pada Perawat Diruang ICU Rumah Sakit Persahabatan (N = 41)

Tingkat Stress	Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi	P-Value
Ringan	8	1	0	0,001
Sedang	6	9	16	
Berat	0	1	12	
Total	14	11	18	
<b>Beban Kerja</b>				
Ringan	10	2	0	0,001
Sedang	4	8	2	
Berat	0	1	26	
Total	14	11	28	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat stress ringan terhadap kategori tensi normal sebanyak 8 responden, kategori tensi pre hipertensi sebanyak 1 responden, kategori hipertensi sebanyak 0 responden. Sedangkan tingkat stress sedang terhadap kategori tensi normal sebanyak 6 responden, pre hipertensi sebanyak 9 responden, hipertensi sebanyak 16 responden. Tingkat stress berat terhadap kategori tensi Didapatkan 0 responden dengan tekanan darah normal, 1 responden pre-hipertensi, kemudian 12 responden hipertensi ( $p < 0,001$ ). Implikasinya, terdapat relasi yang signifikan antara tingkat stress terhadap hipertensi.

Beban kerja ringan terhadap kategori tensi normal sebanyak 10 responden, pre-hipertensi sebanyak 2 responden, hipertensi sebanyak 0 responden. Beban kerja sedang terhadap kategori tensi normal sebanyak 4 responden, pre-hipertensi sebanyak 8 responden, hipertensi sebanyak 2 responden. Beban kerja berat terhadap kategori tensi normal 0 responden, pre-hipertensi sebanyak 1 responden, hipertensi sebanyak 28 responden. Dengan nilai  $p$ -value  $p < 0,001$ . Maka penyimpulannya ialah adanya korelasi beban kerja terhadap hipertensi.

## Pembahasan

### Analisa Univariante

#### Usia

Riset ini mengungkapkan bahwa rerata usia responden adalah 41 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa individu yang lebih tua cenderung mengalami hipertensi, misalnya dari 18 responden berusia tua, 83,3% menderita hipertensi, sedangkan hanya 16,7% dari responden muda yang mengalami kondisi serupa.<sup>12</sup> Penelitian lain juga mengatakan penyakit hipertensi sangat rentan terjadi pada kelompok usia 40-60 tahun dengan kata lain bahwa terdapat hubungan antara usia terhadap hipertensi.<sup>13</sup>

Peningkatan tekanan darah seiring karena faktor biologis yang meningkat seiring usia, termasuk penurunan fungsi organ tubuh dan perubahan pada sistem vaskular tekanan sistolik dapat meningkat sekitar 20 mmHg pada rentang usia 30-65 tahun dan tren ini berlanjut setelah usia 70 tahun.<sup>14</sup> Usia lanjut sering kali disertai dengan peningkatan kekakuan arteri dan disfungsi endotel, yang berkontribusi terhadap hipertensi, proses degeneratif seperti regurgitasi aorta juga lebih umum terjadi pada individu yang lebih tua. Usia ialah faktor risiko yang tak termodifikasi dalam terjadinya hipertensi, proses penuaan alami menyebabkan berbagai perubahan fisiologis dalam tubuh, termasuk pada sistem kardiovaskular. Perubahan ini meliputi: kekakuan arteri semakin Elastisitas arteri menurun seiring bertambahnya usia, yang dapat menaikkan tekanan darah, penurunan fungsi jantung dan perubahan hormon pada wanita menyebabkan menopause yang dapat meningkatkan risiko hipertensi.<sup>15</sup>

Menurut asumsi peneliti bahwa usia mempengaruhi hipertensi hal ini disebabkan oleh faktor biologis yang terjadi pada organ tubuh terutama sistem vaskular manusia dan berakibat kekakuan pada

arteri yang menjadi penyebab hipertensi, penurunan fungsi jantung dan perubahan hormon menjadi penyebab hipertensi dan usia merupakan faktor yang tidak bisa diubah.

### Jenis Kelamin

Dari 40 orang yang mengikuti survei, mayoritas adalah perempuan, menurut temuan tersebut. Analisis data mengungkapkan korelasi yang signifikan secara statistik antara jenis kelamin dan kejadian hipertensi. Ada banyak bukti yang menunjukkan hubungan antara jenis kelamin dengan hipertensi misalnya, satu penelitian memiliki nilai  $p$  sebesar 0,002.<sup>16</sup> Hipertensi lebih sering terjadi pada perempuan daripada laki-laki karena kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan hormon antara jenis kelamin dan faktor gaya hidup.<sup>13</sup> Hipertensi lebih sering terjadi pada perempuan setelah menopause saat kadar estrogen secara alami menurun.

Aterosklerosis dapat dicegah dengan meningkatkan kadar High-Density Lipoprotein (HDL), yang dibantu oleh estrogen. Namun, tindakan perlindungan ini memudar setelah menopause dan tekanan darah tinggi pun terjadi.<sup>15</sup> Wanita yang sudah memasuki masa menopause sering kali menghadapi faktor stres tambahan dan kekurangan aktivitas fisik, yang dapat melemahkan kondisi hipertensi mereka.<sup>17</sup> Menurut asumsi peneliti bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap hipertensi, hal ini terjadi dikarenakan berbedanya hormon antar lelaki kemudian wanita. Terutama pada perempuan yang mengalami masa menopause sehingga menyebabkan hipertensi.

### Pendidikan

Riset ini mengungkap bahwa sebagian besar responden berpendidikan D3. Studi lain juga mengindikasikan adanya korelasi signifikan antara tingkat pendidikan dan upaya pencegahan hipertensi ( $p = 0,001$ ).<sup>18</sup> Pendidikan yang lebih tinggi sering kali berhubungan dengan pengetahuan kesehatan yang lebih baik. Individu berpendidikan tinggi lebih mampu memahami informasi mengenai hipertensi termasuk cara pencegahan dan pengelolaan penyakit ini. Mereka cenderung lebih gampang mengadopsi gaya hidup sehat seperti diet seimbang dan olahraga.<sup>19</sup>

Pendidikan mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin besar kemungkinan individu untuk terlibat dalam perilaku pencegahan seperti melakukan deteksi dini.<sup>20</sup> Menurut asumsi peneliti bahwa pendidikan mempengaruhi terjadinya hipertensi, hal ini dikarenakan seseorang yang Pendidikan tinggi cenderung meningkatkan literasi kesehatan seseorang sehingga informasi yang didapat terkait hipertensi jadi lebih baik.

### Beban Kerja

Hasil penelitian ini menunjukkan beban kerja tinggi sebanyak 20 responden. Hasil dari penelitian lain di Pasar Umum Purwodadi menemukan bahwa 50% responden dengan beban kerja berat menderita hipertensi. Uji Chi-square menunjukkan  $p$ -value 0,005; menandakan adanya hubungan yang berarti antara beban kerja dan kejadian hipertensi.<sup>21</sup> Penelitian lain menunjukkan bahwa beban kerja yang melebihi batas normal dapat memicu kelelahan fisik dan mental, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Riset menghasilkan 30% responden dengan beban kerja berat mengalami hipertensi.<sup>22</sup>

Bekerja terlalu banyak terutama di luar jam kerja biasa, merupakan faktor risiko hipertensi yang diketahui. Komponen pekerjaan yang berhubungan dengan mental, fisik dan waktu dapat terpengaruh secara negatif oleh kelelahan kerja yang dapat terjadi ketika tugas dilakukan di luar jam kerja konvensional.<sup>23</sup> Beban kerja fisik yang tinggi memiliki hubungan dengan tekanan darah semakin tinggi beban kerja fisik semakin besar kemungkinan terjadinya hipertensi.<sup>24</sup> Kesesuaian antara jumlah pasien dan jumlah perawat sering kali menjadi faktor utama yang meningkatkan beban kerja. Misalnya, perawat mungkin harus merawat lebih dari empat pasien sekaligus, terutama saat kondisi Rumah Sakit penuh, pasien dengan kondisi kesehatan yang kompleks memerlukan perhatian lebih sehingga meningkatkan beban kerja perawat secara signifikan.<sup>25</sup> Penelitian menunjukkan bahwa menambah

jumlah staf perawat sesuai dengan jumlah pasien di setiap unit dapat secara signifikan mengurangi beban kerja.<sup>26</sup>

Menurut asumsi peneliti bahwa beban kerja mempengaruhi hipertensi, hal ini terjadi karena beban kerja akan mempengaruhi beban mental, fisik, dan waktu. Dalam lingkungan perawatan kesehatan, beban kerja perawat adalah jumlah semua tugas yang harus diselesaikan saat bertugas. Semua waktu yang dihabiskan untuk merawat pasien, baik secara langsung maupun tidak langsung, dianggap sebagai bagian dari tugas ini, jumlah bed pasien dan perawat yang tidak sesuai meningkatkan beban kerja dan perhatian lebih sehingga inilah yang bisa menyebabkan terjadinya hipertensi.

### Stress Kerja

Hasil penelitian ini menunjukkan stress kerja sebanyak 31 responden. Sebuah penelitian di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah menemukan bahwa semua responden dengan tingkat stress tinggi mengalami peningkatan tekanan darah. Analisis memaparkan nilai  $p = 0,001$ ; mengindikasikan hubungan signifikan antar stress kemudian hipertensi.<sup>27</sup> Stress, gaya hidup dan kondisi kesehatan individu juga berperan dalam risiko hipertensi.<sup>28</sup> Beban kerja yang tinggi sering kali disertai dengan stress yang dapat membantu kondisi kesehatan mental dan fisik perawat. Stress akibat beban kerja dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah.<sup>29</sup> Stress dapat memicu reaksi fisiologis dalam tubuh, termasuk peningkatan hormon adrenalin dan aktivitas sistem saraf simpatis.

Hormon-hormon ini menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) dan meningkatkan denyut jantung, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan darah.<sup>30</sup> Stress yang berlangsung lama dapat menyebabkan perubahan fungsional pada sistem kardiovaskular, termasuk hipertropi jantung. Penelitian menunjukkan bahwa individu yang mengalami stress kronis cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi secara permanen.<sup>31</sup> Strategi mengatasi stress pada perawat salah satunya dengan pendekatan koping terhadap emosi seperti penilaian positif terhadap situasi serta pendekatan spiritual dengan berdoa dan bersyukur.<sup>32</sup>

Menurut asumsi peneliti bahwa stress kerja pada perawat merupakan isu yang signifikan yang dapat mempengaruhi kesehatan mental dan fisik mereka serta kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien, beban kerja berlebih, lingkungan kerja, tuntutan emosi seperti kematian pasien, ketidakjelasan pada tugas dan tanggungjawab meningkat stres pada perawat. Stress dapat memicu reaksi fisiologis dalam tubuh dan meningkatkan hormon adrenalin yang berkontribusi pada terjadinya hipertensi.

### Analisis Bivariate

#### Hubungan Antara Beban Kerja Terhadap Hipertensi

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara beban kerja terhadap hipertensi dengan nilai  $P < 0,001$ . Hasil penelitian lain di Pasar Umum Purwodadi menemukan bahwa 50% responden dengan beban kerja berat menderita hipertensi. Uji *chi-square* menunjukkan *p-value* 0,005; menandakan adanya hubungan yang berarti antara beban kerja dan kejadian hipertensi.<sup>21</sup> Kualitas tidur yang buruk akibat beban kerja yang tinggi juga berkontribusi terhadap kondisi ini, dengan analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan beban kerja terhadap status pre hipertensi (*p-value* = 0,001).<sup>33</sup> Penelitian lain menunjukkan bahwa beban kerja yang melebihi batas normal dapat memicu kelelahan fisik dan mental, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 30% responden dengan beban kerja berat mengalami hipertensi.<sup>22</sup>

Beban kerja karyawan dipengaruhi oleh tuntutan pekerjaan, baik yang dilakukan satu kali atau bagian dari proyek yang lebih besar. Bekerja terlalu banyak, terutama di luar jam kerja biasa, merupakan faktor risiko hipertensi yang diketahui.<sup>34</sup> Komponen pekerjaan yang berhubungan dengan mental, fisik, dan waktu dapat terpengaruh secara negatif oleh kelelahan kerja, yang dapat terjadi ketika tugas dilakukan di luar jam kerja konvensional.<sup>23</sup> Hipertensi lebih mungkin terjadi pada mereka yang melakukan aktivitas fisik lebih banyak, dan korelasi antara keduanya lebih kuat. Tekanan darah dipengaruhi oleh hal-hal seperti beban kerja dan karena tekanan darah tinggi biasanya tidak menimbulkan gejala yang nyata, tekanan darah tinggi mungkin tidak terdiagnosis dalam waktu lama.<sup>24</sup>

Namun, tekanan darah tinggi dapat menyebabkan masalah pada mata, ginjal, jantung, otak dan pembuluh darah seiring berjalannya waktu.<sup>35</sup> Kapasitas untuk mempertahankan pola olahraga yang sehat berkurang karena beban kerja yang besar yang menyertai profesi yang menuntut fisik. Risiko seseorang terkena masalah kesehatan meningkat ketika mereka tidak melakukan olahraga fisik yang teratur dan menyeluruh. Hasil kerja karyawan, dan sebagai akibatnya, hasil bisnis, dapat terdampak jika hal ini tidak diatasi.<sup>36</sup> Sesuai dengan penelitian lain, penelitian ini menemukan bahwa merawat pasien dengan perawatan total di unit perawatan intensif (ICU) memerlukan tingkat kesadaran yang tinggi.<sup>37</sup>

Penelitian ini mendalilkan bahwa, mirip dengan bagaimana beban kerja memengaruhi stres psikologis, fisiologis dan terkait waktu, hal itu juga memengaruhi hipertensi. Dalam lingkungan perawatan kesehatan, pekerjaan perawat biasanya mencakup semua hal yang perlu dilakukan saat bekerja. Semua waktu yang dihabiskan untuk merawat pasien, baik secara langsung maupun tidak langsung, dianggap sebagai perawatan keperawatan. Hipertensi dapat terjadi ketika ada ketidakseimbangan antara jumlah pasien dan jumlah perawat yang tersedia, yang menyebabkan peningkatan beban kerja dan lebih banyak tuntutan perhatian.

### **Hubungan Antara Stress Kerja Terhadap Hipertensi**

Nilai  $p$  kurang dari 0,001 menunjukkan adanya hubungan antara hipertensi dan stres terkait pekerjaan dalam penelitian ini. Semua partisipan penelitian di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah yang melaporkan merasa sangat stres mengalami peningkatan tekanan darah.<sup>27</sup> Nilai  $p$  ditemukan sebesar 0,001 dalam penelitian tersebut, yang menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara stress dan hipertensi.<sup>38</sup> Hal ini mengonfirmasi hasil penelitian Cheema (2019) yang menemukan bahwa stress di tempat kerja menyebabkan tenaga kesehatan di unit perawatan intensif memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Dari 250 perawat yang disurvei; 21,6% mengalami hipertensi dan 37,6% dianggap pra-hipertensi menurut penelitian tersebut. Demikian pula, Romauli Lumbantobing (2018) menemukan hubungan yang sederhana ( $r = 0,407$ ) dan hubungan yang signifikan ( $p = 0,002$ ) antara tingkat stres dan tekanan darah tinggi.<sup>39</sup>

Stress yang umum dialami perawat karena beban kerja yang berat, dapat berdampak negatif pada kesejahteraan emosional dan fisik. Tekanan darah dapat meningkat akibat stress yang disebabkan oleh tugas yang terlalu berat.<sup>29</sup> Aktivasi sistem saraf simpatik dikaitkan dengan dampak fisiologis stress terhadap tekanan darah. Hipotalamus bertanggung jawab untuk mengaktifkan kelenjar adrenal, yang kemudian melepaskan hormon stress kortisol. Ketika hipotalamus diaktifkan, ia memicu sistem saraf simpatik, yang kemudian menyebabkan pembuluh darah menyempit dan jantung bekerja lebih keras, yang kemudian menyebabkan tekanan darah meningkat.<sup>8</sup> Hipertrofi jantung merupakan salah satu perubahan fungsional yang dapat terjadi pada sistem kardiovaskular akibat stress kronis. Orang yang berada di bawah tekanan emosional atau mental yang konstan lebih mungkin menderita hipertensi, menurut penelitian.<sup>31</sup>

Menurut asumsi peneliti bahwa stress kerja pada perawat merupakan isu yang signifikan yang dapat mempengaruhi kesehatan mental dan fisik mereka serta kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien, beban kerja berlebih, lingkungan kerja, tuntutan emosi seperti kematian pasien, ketidakjelasan pada tugas dan tanggungjawab meningkat stress pada perawat. Cara mengatasi stress pada perawat diantaranya dengan dukungan sosial di tempat kerja, manajemen waktu, komunikasi efektif dan kebijakan manajemen akan mempengaruhi stress mereka. Stress dapat memicu reaksi fisiologis dalam tubuh dan meningkatkan hormon adrenalin yang berkontribusi pada terjadinya hipertensi.

### **Makna Singkatan (Abbreviations)**

ICU : Intensive Care Unit

### **Persetujuan Etik**

Riset ini sudah lolos uji etik pada komisi etik dengan nomer: 11510/Sket/Ka/Dept/RE/UIMA/XI/2024 dan 0241/KEPK-RSUPP/11/2024.

**Konflik Kepentingan**

Riset ini ialah penelitian independent yang tidak terkait dan tidak memiliki kepentingan individu dan juga organisasi manapun.

**Pendanaan**

Sumber dana yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya bersumber dari dana bantuan RSP Persahabatan.

**Kontribusi Penulis**

Riset dilaksanakan oleh FM sebagai author.

**Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu riset ini.

**References**

1. WHO. World Health Statistics: Monitoring Health for the SDGS, Sustainable Development Goals. Geneva, Switzerland. World Health Statistics: Monitoring Health for the SDGS. Sustainable Development Goals. Geneva, Switzerland. 2023.
2. Mohammed Nawi A., Mohammad Z., Jetly K., Abd Razak MA., Ramli NS. Dan Wan Ibadullah WAH., et al. The Prevalence and Risk Factors of Hypertension Among the Urban Population in Southeast Asian Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Hypertens.* 2021: 2021.
3. Rusnoto R. Dan Hermawan H. Hubungan Stress Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pekerja Pabrik Di Wilayah Kerja Puskesmas Kaliwungu. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.* 2018.
4. Nursalam. Manajemen Keperawatan: Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional. Jakarta: Salemba Medika. 2014.
5. Hidayat I. Hubungan Motivasi Dan Beban Kerja Perawat Pelaksanaan Dengan Kinerja Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Pelamonia Makassar. Vol. 3. Skripsi. 2017. p. 1-113.
6. Kusumawati D. Dan Frandinata D. Hubungan Beban Kerja Dengan Kinerja Perawat Di Ruang IGD RSUD Blambangan Banyuwangi Tahun 2015. *J Ilmu Kesehatan Rustida.* 2015: 2 (1): 176-90.
7. Hadiansyah T., Praghlapati A. Dan Aprianto DP. Gambaran Stress Kerja Perawat Yang Bekerja Di Unit Gawat Darurat. Vol. 7. *Journal Keperawatan BSI.* 2019. p. 50-8.
8. Sugiarti F., Kurniawati LM., Susanti Y. Scoping Review: Hubungan Stress Kerja Dengan Hipertensi Pada Tenaga Kesehatan. *J Integr Kesehatan Sains.* 2021: 3 (1): 41-7.
9. Adriana E., Veronika E. Dan Vionalita G. Wadjir Sangadji Program Studi Kesehatan Masyarakat N. Ilmu-Ilmu Kesehatan F. Esa Unggul U. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pegawai Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas Ii Jayapura. *Heal Publica.* 2022 Dec: 3 (02): 54-69.
10. Nasution NF., Amalia Y., Daeng AA. Pengaruh Beban Kerja Dan Stress Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada Tenaga Kesehatan Di Unit Pelayanan IGD, ICU Dan Rawat Inap. *J Kedokteran Komunitas (Journal Community Med.* 2024 Feb: 12 (1).
11. Sunarsih S. Dan Ilyas H. Hubungan Beban Kerja Dengan Terjadinya Penyakit Hipertensi Di Poliklinik Universitas Lampung. *J Ilmu Keperawatan Sai Betik.* 2018.
12. Aristoteles. Korelasi Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi. *Indones J Perawat.* 2018: 3 (1): 9-16.
13. Susanti N. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Klinik Utama Paru Soeroro. 2024: 8: 3597-604.
14. Salsabila E., Utami SL., Sahadewa S., Salsabila E., Utami SL. Dan Sahadewa S. Faktor Risiko Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik Paradise Surabaya Oktober 2023 Risk Factors of Age and Gender with Hypertension Incidence at Paradise Clinic Surabaya October 2023. 2023: 64-9.
15. Adila A, Mustika SE. Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Kanker Kolorektal. *J Kedokt*

- STM (Sains dan Teknol Med. 2023: 6 (1): 53-9.
16. Marasabesy AN. "The Silent Killer." Hubungan Jenis Kelamin Dan Keturunan Terhadap Kejadian Hipertensi Di Perumnas Blok 2 Waiheru Ambon Tahun 2022. 2022: 002.
  17. Pebrisiana P., Tambunan LN. Dan Baringbing EP. Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. J Surya Med. 2022.
  18. Kholifah SH., Budiwanto S. Dan Katmawanti S. Sosioekonomi, Obesitas, Dan Riwayat Diabetes Melitus DM Dengan Kejadian Hipertensi. J Peneliti Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia. 2020: 1(2): 157-65.
  19. Khusnah. Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pencegahan Penyakit Hipertensi Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Melati Kuala Kapuas Tahun 2021. Unsika. 2021: 63: 1-8.
  20. Melyani, Tambuna LN Dan Baringbing EP. Hubungan Usia Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD dr.Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. J Surya Med. 2023: 9(1).
  21. Kattan M. Case Control. Encycl Med Decis Mak. 2019: 6(1).
  22. Laily I. Dan Tualeka AR. Hubungan Antara Shift Kerja Dan Kelelahan Kerja Dengan Tekanan Darah Pada Perawat Di Rumah Sakit X. 2023: 4 (September): 1798-805.
  23. Risky Brian Sinubu. Hubungan Beban Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Tenaga Pengajar Di SMA N 1 Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. 2015: 151: 10-7.
  24. Nurazizah A., Pradana A. Dan Fauziyyah AN. Hipertensi Pada Karyawan Pabrik Kimia, Adakah Hubungan Dengan Beban Kerja (Studi pada Karyawan Pabrik Kimia (PT X) Di Karanganyar). IJIP Indonesia J Islam Psychol. 2020: 2 (2): 152-70.
  25. Wahyuningsih S., Ali Maulana M. Dan Ligita T. Studi Keperawatan P. Kedokteran F. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Beban Kerja Perawat Dalam Memberikan Asuhan Keperawatan Di Ruang Rawat Inap: Literature Review. J UNTAN. 2021: 1 (1): 23-35.
  26. Simanullang RMP. Gambaran Beban Kerja Perawat Di Ruang Rawat Bedah Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2019. Repos STIKES St Elisabeth Medan. 2019: 52.
  27. Hidayati A., Purwanto NH. Dan Siswanto E. Hubungan Stress Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. J Keperawatan. 2022: 37-44.
  28. Azifa YA. Hubungan Beban Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Digit Repos Universitas Jember. 2020: 1-2.
  29. Angin EP, Zulfendri, Nasution SS. Beban Kerja Dan Lingkungan Dengan Stress Kerja Perawat Di Rawat Inap RSJ. Prof. M. Ildrem Sumatera Utara. J Ilmu Kesehatan. 2021: 12: 413-21.
  30. Damayanti R. Hubungan Penderita Hipertensi Dengan Tingkat Stress Di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Kampung Dalam Pontianak Timur. 2018: 151 (14): 63-5.
  31. Wulansari NT. Parut AA. Control of the Number of Numbers of Microorganisms in the Hands Through the Hand Hygiene Process. J Media Sains-Maret. 2019: 3 (1): 7-13.
  32. Hardiyanti R., Nasedum IR. Dan Fitriani F. Strategi Coping Perawat Dalam Menghadapi Stress Kerja Selama Masa Pandemi COVID-19: Penelitian Kualitatif. Vol. 14. Health Information: Journal Penelitian. 2022. p. 168-76.
  33. Ulfa M. Hubungan Antara Pola Tidur Dan Beban Kerja Terhadap Perubahan Tekanan Darah Perawat Dinas Malam Di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Pidie Jaya. Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu. 2018.
  34. R. Agusdin Dan Nurmayan Fitriani S. Stress Kerja Terhadap Turnover Intention. J Distribusi. 2020: 8 (1): 23-38.
  35. Ditterline BL., Wade S., Ugiliweneza B., Singam NS V., Harkema SJ. Dan Stoddard MF. et al. Systolic and Diastolic Function in Chronic Spinal Cord Injury. PLoS One. 2020: 15 (7 July): 1-19.
  36. Febriandani A. Pengaruh Beban Kerja Dengan Tekanan Panas (Heat Stress) Terhadap Tekanan Darah Pada Pekerja Pabrik Bagian Smelting Pt. Antam Tbk. Ubpn Sulawesi Tenggara. 2020: 2507 (February): 1-9.
  37. Yudi D., Tangka JW. Dan Wowiling F. Hubungan Beban Kerja Fisik Dan Mental Perawat Dengan Penerapan Pasien Safety Di IGD Dan ICU. e-Journal Keperawatan (e-Kp). 2019: 7 (1): 1-9.
  38. Cheema M., Mishra R., Rao S., Lal M. Dan Mishra N. Work Related Stress Perception Dan Hypertension Among Nurses Working at Selected ICU in SGPGIMS, Lucknow, India. Indian J Apply Resource. 2019: (12): 9-10.
  39. Lumbantobing R. Dan Rahtriawati MAP. Pengaruh Stress Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada

Pekerja Sosial Di Balai Rehabilitas Sosial Penyandang Disabilitas Sensorik Rungu Wicara Melati Jakarta.  
institutional Repos Universitas Kristen Indonesia. 2021.

\*) Original Article

--- ISJNMS ---