



## FAKTOR YANG MEMENGARUHI TERJADINYA HIPERTENSI DI RUMKIT TK II PUTRI HIJAU MEDAN

Tioria Siregar<sup>1</sup>, Asriwati<sup>2</sup>, Nur'aini<sup>3</sup>

Mahasiswa S2 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan<sup>1</sup>

Dosen S2 Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan<sup>2,3</sup>

Email :tioriasiregar@gmail.com

### ABSTRAK

Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular yang banyak diderita oleh seluruh masyarakat di berbagai belahan dunia. *World Health Organization* (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia. Laporan tahunan Rumkit Tk II Putri Hijau Medan Hipertensi tahun 2022 jumlah penderita sebanyak 1.786 kasus. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor yang memengaruhi terjadinya hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan. Desain penelitian menggunakan metode penelitian survei analitik dengan menggunakan desain penelitian *Case Control*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang berkunjung sebanyak 1.684 orang pasien. Sampel sebanyak 74 sampel kontrol adalah 74 orang kasus, sehingga total subyek penelitian adalah 148 orang. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh jenis kelamin  $p = 0,620$ , riwayat keluarga  $p = 0,000$ , pola makan  $p = 0,000$ , aktivitas fisik  $p = 0,001$  dan kebiasaan merokok/alkohol  $p = 1,000$  terhadap kejadian hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan. Sedangkan faktor yang paling dominan yaitu riwayat keluarga  $p = 0,000 < 0,05$ , dengan OR= 4.378 dan 95% CI = 1.833-10.459. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh riwayat keluarga, pola makan, aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan. Disarankan kepada Rumkit Tk II Putri Hijau Medan agar lebih mengoptimalkan penyuluhan dan penyebaran informasi kesehatan terkait promosi kesehatan, perlindungan umum dan khusus dan pemeriksaan kesehatan secara rutin sesuai dengan program yang saat ini dicanangkan oleh pemerintah sehingga masyarakat dapat berpartisipasi aktif dalam rangka mewujudkan perilaku sehat, salah satunya penanganan penyakit tidak menular.

**Kata Kunci:** Jenis Kelamin, Riwayat Keluarga, Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kebiasaan Merokok/Alkohol, Hipertensi

### LATAR BELAKANG

Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular yang banyak diderita oleh seluruh masyarakat di berbagai belahan dunia. Hipertensi merupakan kondisi medis dimana terjadinya peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam jangka waktu yang lama) yaitu melebihi 140/90 mmHg. Tekanan darah yang selalu tinggi dan tidak diobati atau dicegah sejak dini, maka sangat berisiko menyebabkan

penyakit degeneratif seperti retinopati, penebalan dinding jantung, kerusakan ginjal, jantung koroner, pecahnya pembuluh darah, stroke, bahkan dapat menyebabkan kematian mendadak (1).

*World Health Organization* (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia. Dari jumlah penderita tersebut, hanya kurang dari seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap



tekanan darah yang dimiliki. Prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27% terdapat di wilayah Afrika dan Asia Tenggara berada di posisi ke-3 dengan prevalensi sebesar 25% terhadap keseluruhan total penduduk, sedangkan Indonesia dengan prevalensi 10-15% dari total keseluruhan penduduk (2).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi hipertensi di Indonesia pada penduduk berusia  $\geq 18$  tahun pada tahun (2020) (34,1%). Kalimantan selatan merupakan provinsi dengan penderita tertinggi hipertensi yang memiliki prevalensi sebesar (44,13%) disusul Jawa barat (39,60%) dan yang terkecil yaitu papua dengan prevalensi (22,22%). Tekanan darah tinggi sering terjadi pada wanita, dengan prevalensi sebanyak (36,9%) dan laki-laki (31,3%)(3).

Sedangkan data hipertensi di Sumatera Sumatera Utara pada tahun (2019) berjumlah 283.390 kasus, tahun 2020 berjumlah 645.104 kasus dan pada tahun 2021 berjumlah 867.024 kasus (4). Data kejadian hipertensi di Kota Medan Pada tahun 2019 berjumlah 79,192 dan pada tahun 2020 berjumlah 97,636 kasus sedangkan jumlah kasus pada tahun 2021 sebanyak 99,865 kasus (5).

Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian yang utama baik secara nasional maupun global. Komplikasi hipertensi antara lain penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal dsb, sedangkan hipertensi dan hiperkolesterolemi meningkatkan risiko menjadi 9 kali dan akan lebih meningkat lagi menjadi 16 kali pada penderita hipertensi lain seperti merokok (6).

Salah satu faktor risiko hipertensi dapat dibagi menjadi 2 bagian besar yaitu factor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi termasuk diet tidak sehat (konsumsi garam berlebihan, diet tinggi lemak jenuh dan lemak trans, rendahnya asupan buah dan sayuran), kurangnya aktivitas fisik, konsumsi tembakau dan alkohol, dan kelebihan berat badan atau obesitas. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi termasuk riwayat keluarga hipertensi, usia di atas 65

tahun dan penyakit penyerta seperti diabetes atau penyakit ginjal (7).

Penyakit hipertensi dapat terjadi karena salah satu akibat masalah yang sering muncul dari perubahan gaya hidup. Bagi laki-laki kebiasaan merokok, minum-minuman beralkohol akan memacu timbulnya hipertensi. Cara untuk penanganan hipertensi yaitu dengan mengubah ke arah hidup sehat seperti aktif berolahraga, mengatur diet atau pola makan seperti rendah garam, rendah kolesterol, tidak mengkonsumsi alkohol dan rokok (8).

Berkaitan gaya hidup maka pengetahuan, sikap dan kepatuhan menjadi faktor utama agar penyakit tidak berkembang menjadi komplikasi yang lebih parah. Kepatuhan terhadap diet yang meliputi diet rendah garam, diet tinggi serat, rendah kolesterol dan rendah kalori sangat diperlukan. Kepatuhan sendiri sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap penderita. Pengetahuan juga menjadi faktor utama pada lansia agar mengetahui penyakit hipertensi dan kemampuan penderita hipertensi agar tidak menjadikan penyakitnya semakin parah adalah menjaga pola makan yang salah satunya adalah melakukan diet rendah garam karena pada lansia yang semakin menua kemungkinan intelegensi dan kemampuan penerimaan atau mengingat akan mengalami penurunan (9).

Jika ditinjau dari beberapa aspek hipertensi merupakan penyakit yang sangat merugikan. Hipertensi yang tidak mendapat penanganan dengan baik, akan menyebabkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, diabetes, gagal ginjal dan kebutaan. Kerusakan organ akibat komplikasi hipertensi akan tergantung pada besarnya peningkatan tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati(10).

Laporan tahunan Rumkit Tk II Putri Hijau Medan Hipertensi merupakan penyakit peringkat ketiga untuk penyakit tidak menular terbesar tahun 2018 dengan jumlah penderita sebanyak 882 kasus, tahun 2019 jumlah penderita sebanyak 912 kasus, tahun 2020 jumlah penderita sebanyak 1.112 kasus, tahun 2021 jumlah penderita sebanyak 1.428 kasus



dan tahun 2022 jumlah penderita sebanyak 1.786 kasus yang terdiri dari 862 kasus pada laki-laki dan 924 kasus pada perempuan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 10 orang penderita hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan diketahui bahwa penderita hipertensiumumnya memiliki pengetahuan tentang hipertensi masih sangat rendah, demikian juga dengan tindakan terhadap pencegahan penyakit hipertensi, pengetahuan penderita tentang hipertensi bervariasi, sebahagian penderita kurang memahami penyakit hipertensi, gejala serta faktor risikonya, sebahagian lagi penderita sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang hipertensi namun dalam tindakannya masih sulit meninggalkan kebiasaan yang justru memperparah penyakit tersebut. Sedangkan pola makan yang tidak terkontrol seperti budaya mengkonsumsi makanan tinggi lemak seperti masak menggunakan santan, jarang/tidak pernah melakukan pengukuran tekanan darah, selain itu pola makan yang tidak terkontrol dan suka

## HASIL

merokok. Aktifitas fisik penderita hipertensi juga sangat rendah, disamping karena faktor ketidaktahuan juga karena malas dan cepat lelah. Penderita hipertensi juga memiliki riwayat salah satu anggota keluarga menderita hipertensi.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan metode survei analitik dengan menggunakan desain penelitian *Case Control* (11). Populasi pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu populasi kasus dan populasi kontrol. Sampel yang akan diteliti adalah 74 orang yang terdiri dari kasus dan kontrol, menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat. Penelitian ini dilakukan di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei sampai dengan bulan Oktober tahun 2023.

**Tabel 1. Distribusi Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan Pada Penderita Hipertensi Di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan**

| Umur                 | Kasus |      | Kontrol |      |
|----------------------|-------|------|---------|------|
|                      | f     | %    | f       | %    |
| 18-59 Tahun          | 35    | 23,6 | 35      | 23,6 |
| > 60 Tahun           | 39    | 26,4 | 39      | 26,4 |
| <b>Jenis Kelamin</b> |       |      |         |      |
| Laki-laki            | 31    | 20,9 | 31      | 20,9 |
| Perempuan            | 43    | 29,1 | 43      | 29,1 |
| <b>Pendidikan</b>    |       |      |         |      |
| SMP                  | 5     | 20,9 | 0       | 0,0  |
| SMA                  | 61    | 29,1 | 65      | 43,9 |
| Perguruan Tinggi     | 8     | 5,4  | 9       | 6,1  |
| <b>Pekerjaan</b>     |       |      |         |      |
| Buruh                | 15    | 10,1 | 28      | 18,9 |
| Wiraswasta           | 19    | 12,8 | 14      | 9,2  |
| PNS                  | 3     | 2,0  | 2       | 1,4  |
| IRT                  | 37    | 25,0 | 30      | 20,3 |

Berdasarkan tabel .1. kelompok kasus yang berumur 18-59 tahun sebanyak 35 orang (23,6%), berumur > 60 tahun sebanyak 39 (26,4%) dan kelompok kontrol yang berumur 18-59 tahun sebanyak 35 orang (23,6%), berumur > 60 tahun sebanyak 39 (26,4%). Sedangkan kelompok kasus yang berumur berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang (20,9%), perempuan sebanyak 43 (29,1%) dan



kelompok kontrol yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang (20,9%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 43 (29,1%). Sedangkan kelompok kasus yang berpendidikan SMP sebanyak 5 orang (20,9%), SMP sebanyak 61 orang (29,1%), perguruan tinggi sebanyak 8 orang (5,4%) dan kelompok kontrol yang berpendidikan SMP tidak ada, SMP sebanyak 65 orang (43,9%), perguruan tinggi sebanyak 9 orang (6,1%). Sedangkan kelompok kasus yang bekerja sebagai buruh sebanyak 15 orang (10,1%), wiraswasta sebanyak 19 orang (12,8%), PNS sebanyak 3 orang (2,0%), IRT sebanyak 37 orang (25,0%) dan kelompok kontrol yang bekerja sebagai buruh sebanyak 28 orang (18,9%), wiraswasta sebanyak 14 orang (9,2%), PNS sebanyak 2 orang (1,4%), IRT sebanyak 30 orang (20,3%).

**Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin, Riwayat Keluarga, Pola Makan, Aktifitas Fisik, Kebiasaan Merokok dan Kebiasaan Menggunakan Alkohol dengan Kejadian Hipertensi Di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan**

| Jenis Kelamin                 | Kasus     |              | Kontrol   |              | Nilai <i>p</i> | OR    | 95%CI       |
|-------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|----------------|-------|-------------|
|                               | f         | %            | f         | %            |                |       |             |
| Laki-laki                     | 35        | 23,6         | 16        | 10,8         | 0,620          | 0,803 | 0,420-1,538 |
| Perempuan                     | 39        | 26,4         | 58        | 39,2         |                |       |             |
| <b>Total</b>                  | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>74</b> | <b>100,0</b> |                |       |             |
| Riwayat Keluarga              | Kasus     |              | Kontrol   |              | Nilai <i>p</i> | OR    | 95%CI       |
|                               | f         | %            | f         | %            |                |       |             |
| Ada Riwayat                   | 45        | 70,4         | 19        | 29,7         | 0,000          | 4,492 | 2,231-9,045 |
| Tidak Ada Riwayat             | 29        | 34,5         | 55        | 65,5         |                |       |             |
| <b>Total</b>                  | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>74</b> | <b>100,0</b> |                |       |             |
| Pola Makan                    | Kasus     |              | Kontrol   |              | Nilai <i>p</i> | OR    | 95%CI       |
|                               | f         | %            | f         | %            |                |       |             |
| Tidak Teratur                 | 53        | 74,6         | 18        | 25,4         | 0,000          | 2,588 | 1,588-6,666 |
| Teratur                       | 21        | 27,3         | 56        | 72,7         |                |       |             |
| <b>Total</b>                  | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>74</b> | <b>100,0</b> |                |       |             |
| Aktifitas Fisik               | Kasus     |              | Kontrol   |              | Nilai <i>p</i> | OR    | 95%CI       |
|                               | f         | %            | f         | %            |                |       |             |
| Tidak Teratur                 | 33        | 39,8         | 50        | 60,2         | 0,008          | 1,127 | 1,326-5,051 |
| Teratur                       | 41        | 63,1         | 24        | 36,9         |                |       |             |
| <b>Total</b>                  | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>74</b> | <b>100,0</b> |                |       |             |
| Kebiasaan Merokok             | Kasus     |              | Kontrol   |              | Nilai <i>p</i> | OR    | 95%CI       |
|                               | f         | %            | f         | %            |                |       |             |
| Menggunakan                   | 55        | 50,0         | 55        | 50,0         | 1,000          | 0,564 | 0,478-2,091 |
| Tidak Menggunakan             | 19        | 50,0         | 19        | 50,0         |                |       |             |
| <b>Total</b>                  | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>74</b> | <b>100,0</b> |                |       |             |
| Kebiasaan Menggunakan Alkohol | Kasus     |              | Kontrol   |              | Nilai <i>p</i> | OR    | 95%CI       |
|                               | f         | %            | f         | %            |                |       |             |
| Menggunakan                   | 55        | 50,0         | 55        | 50,0         | 1,000          | 0,564 | 0,478-2,091 |
| Tidak Menggunakan             | 19        | 50,0         | 19        | 50,0         |                |       |             |
| <b>Total</b>                  | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>74</b> | <b>100,0</b> |                |       |             |



Berdasarkan tabel 2. Berdasarkan hasil uji analisis *Chi-Square* diketahui bahwa semua variabel bebas yang diteliti jenis kelamin, riwayat keluarga, pola makan, aktifitas fisik, kebiasaan merokok dan kebiasaan menggunakan alkohol dengan Kejadian Hipertensi Di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan, dikarenakan nilai *p-value* < dari 0,05.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan

Hasil temuan dilapangan di ketahui bahwa mayoritas yang berjenis kelamin perempuan yang mengalami kejadian hipertensi, akan tetapi tidak menutup kemungkinan laki-laki juga mengalami penyakit yang sama yang di tunjang dari pola perilaku dan gaya hidup laki-laki yang kurang sehat seperti merokok, minum kopi setiap hari hal ini akan memicu terjadinya penyakit hipertensi di tambah lagi dengan kurangnya olahraga atau aktivitas fisik.

Jenis kelamin merupakan tanda-tanda seks sekunder yang diperlihatkan oleh seseorang. Cara menentukan jenis kelamin pada penelitian ini adalah dengan melakukan pengamatan langsung pada responden. Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pada usia muda dibawah 60 tahun, pria lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan wanita. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibanding wanita. Namun setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat(12).

Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarasaty (2019) yang membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan hipertensi. Pada penelitian tersebut hasil analisis univariat menunjukkan bahwa proporsi berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan berjenis kelamin laki-laki yang mengalami

hipertensi. Selain itu diketahui pula bahwa lansia yang jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita hipertensi (13).

Tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penelitian ini bisa terjadi karena adanya faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah seperti tingkat stress. Menurut penelitian Lewa dkk (2020), lansia yang mengalami stres psikososial akan meningkatkan risiko terjadinya Hipertensi Sistolik Terisolasi (HST) sebesar 2,54 kali lebih besar dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami stres psikososial, dan secara statistik bermakna (*p-value* = 0,001) (14).

Menurut peneliti, banyak faktor yang diduga dapat menyebabkan mengapa pada penelitian ini didapatkan berjenis kelamin laki-laki yang mengalami hipertensi proporsinya lebih besar (63,5%) dibandingkan dengan berjenis kelamin perempuan yang mengalami hipertensi (36,5%). Salah satu diantaranya adalah adanya faktor lain yang mendukung seperti faktor psikologis. Salah satu contohnya adalah laki-laki akan memiliki kecenderungan untuk mengalami depresi atau stres. Hal itu dapat disebabkan oleh status pekerjaan ataupun sudah tidak bekerja lagi (pengangguran). Selain itu, seseorang yang pendapatannya rendah kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada sehingga kurang mendapatkan pengobatan yang baik ketika seseorang menderita hipertensi. Hal ini dapat juga disebabkan karena gaya hidup yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti merokok dan minum alkohol.

### Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan

Hasil dilapangan didapatkan bahwa mereka yang mengalami penyakit hipertensi akan tetapi tidak memiliki riwayat keluarga di pengaruhi oleh gaya hidup dan perilaku yang kurang sehat seperti mengkonsumsi makanan



cepat saji, mengkonsumsi makanan yang tinggi garam, serta di ikuti tidak melakukan aktivitas yang baik makanan yang di konsumsi tersebut langsung terserap tubuh tanpa ada proses penetralan oleh tubuh, hal ini yang akan memicu terjadinya penyakit hipertensi.

Riwayat keluarga merupakan faktor bawaan yang menjadi pemicu timbulnya hipertensi, terutama hipertensi primer. Jika dalam keluarga seseorang ada yang hipertensi, ada 25% kemungkinan orang tersebut terserang hipertensi. Apabila kedua orang tua mengidap hipertensi, kemungkinan menderita hipertensi naik menjadi 60%. Hasil penelitian membuktikan bahwa faktor keturunan kurang memiliki peran penting dan menjadi penentu seberapa besar kecenderungan orang untuk menderita hipertensi, namun bila dibiarkan akan menimbulkan tanda dan gejala. Mengetahui memiliki orang tua hipertensi sebaiknya rutin memeriksakan tekanan darah dan menghindari gaya hidup yang dapat meningkatkan tekanan darah.

Menurut asumsi peneliti, walaupun memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi tetapi memiliki aktivitas fisik yang baik maka gejala hipertensi akan dapat dikurangi. Hal ini didukung ketika peneliti melakukan wawancara dengan pasien hipertensi mengenai riwayat hipertensi dalam keluarga. Hasil pertanyaan kuesioner menyebutkan bahwa dari semua responden 60,7% memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga, tetapi dengan perubahan gaya hidup yang sehat dapat menurunkan kejadian hipertensi dalam keluarga.

### **Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan**

Hasil yang di dapatkan di lapangan bahwa sangat jelas hubungannya jika responden yang tidak menjaga pola makan, seperti makanan cepat saji, tinggi garam serta makanan yang berlemak hal ini akan sangat mudah untuk memicu munculnya penyakit hipertensi, hal ini akan lebih di perkuat jika responden kurang menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat.

Berdasarkan variabel Pola makan pada pasien yang ada di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan didominasi oleh pola makan yang tidak baik, diperoleh dari hasil kuesioner bahwa sampel mengkonsumsi makanan yang tinggi natrium, yaitu ikan asin dan ikan teri (1-2x/minggu). Karena bahan makanan tersebut murah dan mudah ditemukan atau dijangkau. Sampel juga sering mengkonsumsi makanan tinggi lemak seperti goreng-gorengan) dan daging berlemak (1-2x/minggu). Dan juga sering mengkonsumsi makanan yang tinggi karbohidrat yaitu biscuit dan crekers (1-2x/minggu) karena makanan tersebut bisa dijadikan cemilan pada saat istirahat saat bekerja diladang.

Hal ini sesuai dengan teori Rawasiah bahwa Makanan berlemak seperti daging berlemak banyak mengandung protein, vitamin, dan mineral. Akan tetapi dalam daging berlemak dan jeroan mengandung lemak jenuh dan kolesterol. Kadar lemak tinggi dalam darah dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah karena banyaknya lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah. Keadaan seperti ini dapat memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat sehingga memicu kenaikan tekanan darah (15).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramayulis (2018) yang mengatakan pola makan yang salah dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak terutama pada asupan lemak jenuh dan kolesterol (16).

Manusia sering tidak teratur dalam menjalani pola makan sehari-hari, akibat buruk dari kebiasaan ini dapat mengganggu kesehatan. Cara yang paling jitu untuk membuang kebiasaan yang lebih baik. Salah satu yang paling berpengaruh terhadap timbulnya penyakit adalah pola makan. Pengaturan pola makan bisa mencegah atau menahan agar sakit tidak tambah parah. Mengkonsumsi garam berlebihan menyebabkan haus dan mendorong kita untuk minum. Hal ini meningkatkan volume darah dalam tubuh, sehingga jantung harus memompa lebih giat sehingga tekanan darah naik. Kenaikan ini berakibat pada ginjal yang



harus menyaring lebih banyak garam dan air. Karena masuknya harus sama dengan pengeluaran dalam sistem pembuluh darah, jantung harus memompa lebih kuat dengan tekanan lebih tinggi (17).

Dapat disimpulkan bahwa pola makan yang baik selalu mengacu kepada gizi seimbang yaitu terpenuhinya semua zat gizi sesuai dengan kebutuhan dan seimbang. Tetapi banyak penderita yang tidak memikirkan pola makan yang mereka konsumsi baik atau tidak. Banyak lansia tidak peduli dengan kesehatannya, sehingga dari pola makan menjadi penyebab terjadinya hipertensi. Hal tersebut ditunjukkan pada saat penelitian, lansia seperti tak acuh dan menjawab “tergantung apa yang dimasak dirumah, itu yang saya makan” dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.

Menurut asumsi peneliti, bahwa bagi penderita hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan yang mengalami hipertensi banyak disebabkan oleh pola makanan yang tidak ada aturan atau tidak sesuai asupan, untuk itu lansia harus lebih memperhatikan dan mengatur pola makan yang bergizi buat kesehatannya. Selain itu sampai sekarang masih banyak orang yang memakan makanan gorengan sebagai makanan cemilan bahkan sebagai menu utama lauk, konsumsi makanan yang mengandung lemak yang akan mengakibatkan obesitas pada responden, konsumsi makanan asin pada masakan, hal ini dikarenakan masakan akan terasa hambar atau kurang sedap jika sedikit garam. Makan dengan lauk yang digoreng dengan sisa minyak yang digoreng berulang kali yang beranggapan bahwa minyak tersebut masih layak di gunakan, minum-minuman yang mengandung kafein seperti kopi dan teh.

### **Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan**

Hasil dilapangan didapatkan bahwa mereka dengan aktifitas fisik yang teratur akan tetapi tetap mengalami penyakit hipertensi dikarenakan responden tidak menjaga pola makan yang baik serta berperilaku tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi kopi setiap

hari hal ini tentu jelas akan memengaruhi terjadinya penyakit hipertensi jika tidak di kontrol dengan baik.

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa responden lansia mayoritas beraktivitas fisik tidak teratur. Hal tersebut dikarenakan pada saat pengambilan sampel penelitian, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga yang aktif beraktivitas fisik seperti jalan pagi, mengikuti enam rutin setiap minggu, dan berkebun. Orang yang tidak aktif beraktivitas fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri sehingga tahanan perifer yang meningkat menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan resiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan resiko hipertensi meningkat.

Aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme penurunan tahanan perifer. Penurunan tahanan perifer terjadi karena adanya perubahan pada aktivitas sistem saraf simpatis dan respon vaskular setelah beraktivitas fisik. Pertama, secara neurohumoral penurunan tekanan darah terjadi akibat adanya penurunan aktivitas sistem saraf simpatis pada pembuluh darah perifer. Kedua, respon vaskular mempunyai peran penting pada penurunan tekanan darah setelah beraktivitas fisik. Beraktivitas fisik dapat mengubah respon vasokonstriktor menjadi vasodilator (mengurangi vasokonstriksi pada pembuluh darah) dan akan meningkatkan produksi nitrit oksida (NO) (18).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Siringoringo 15 frekuensi responden tingkat aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia yang berat dan berisiko sebanyak 11 responden (27,5%) sedangkan yang tidak berisiko sebanyak 29 responden (72,5%) dan responden dengan aktivitas fisik tidak berat dan berisiko sebanyak 21 responden (55,3%), sedangkan yang tidak berisiko 17 responden (44,7%), dengan P-value (0,021) yang artinya ada hubungan yang



signifikan antara aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada lansia.

Dapat disimpulkan bahwa menjalankan hidup sehat, diet secara baik dan olahraga rutin dapat membantu melawan stress dan berbagai faktor yang menyebabkan kegelisahan. Kecenderungan menderita sakit kepala berkurang serta mempertahankan ritme kehidupan yang kurang sehat bagi lansia. Hal tersebut ditunjukkan pada saat penelitian, banyak penderita malas untuk berolahraga karena alasan lemas, capek dan kurang acuh dalam menjawab pertanyaan peneliti. Menurut asumsi peneliti, penderita harus banyak beristirahat ataupun bergerak lansia karena tujuan dari dilakukannya aktivitas fisik adalah untuk merangsang kembali sensitifitas dari sel serta pengurangan lemak dan perubahan jaringan otot sehingga tidak terjadinya pemicu hipertensi pada penderita.

## **Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan**

Hasil temuan dilapangan responden yang tidak berperilaku merokok dan alcohol akan tetapi responden mengalami kejadian hipertensi dikarenakan responden memiliki riwayat keluarga yang mengalami hipertensi, sehingga responden mengalami kejadian penyakit hipertensi.

Departemen Kesehatan menambahkan bahwa asap dari rokok juga berdampak terhadap orang yang menghirupnya (disebut perokok pasif) untuk terjadinya penyakit. Para ilmuwan membuktikan bahwa zat-zat kimia didalam rokok juga memengaruhi kesehatan seseorang yang tidak merokok disekitar perokok. Dampak yang akan ditimbulkan oleh rokok tersebut untuk menderita hipertensi akan terakumulasi dalam beberapa tahun kemudian yaitu sekitar usia 40tahun ke atas (19).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irwanda (2012) dengan judul hubungan antara merokok dan hipertensi pada pasien pria di Instalasi Rawat Jalan Klinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soedarso Pontianak. Irwanda menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dan hipertensi. Uji

hipotesis yang dilakukan dengan uji *chi-square* dengan menggunakan program SPSS 17.0, diperoleh hasil 0,004 ( $p < 0,05$ ). Nilai *Odds Ratio* (OR) yang diperoleh pada penelitian ini sebesar 2,7 dengan nilai IK 95% berkisar antara 1,4 sampai 5,5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai OR  $> 1$  dan rentang nilai IK 95% tidak mencakup angka 1. Ini berarti bahwa kebiasaan merokok merupakan faktor risiko untuk terjadinya hipertensi, yakni subyek yang mempunyai kebiasaan merokok mempunyai risiko mengalami hipertensi 2,7 kali lebih besar dibandingkan dengan subyek yang bukan perokok. Hasil penelitian yang diperoleh mendukung hipotesis yang telah diajukan (20).

Kebiasaan merokok bisa meningkatkan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) karena nikotin yang terkandung dalam rokok bisa mengakibatkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Nikotin dan karbondioksida yang terkandung dalam rokok akan merusak 10 lapisan endotel pembuluh darah arteri, elastisitas pembuluh darah berkurang sehingga pembuluh darah menjadi kaku dan mengganggu aliran darah sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat (21).

Menurut peneliti, terdapatnya responden yang tidak merokok namun mengalami kejadian hipertensi kemungkinan disebabkan oleh responden yang memiliki riwayat terpapar rokok ataupun asapnya khususnya bagi lansia perempuan yang tidak merokok kemungkinan besar terpapar oleh asap rokok yang dikonsumsi oleh sanak keluarganya. Sehingga berdampak pada kesehatannya dalam waktu beberapa tahun kemudian setelah memasuki usia tua.

Alkohol bila dikonsumsi sedikitnya dua kali per hari, tekanan darah sistolik naik kira-kira 1,0 mmHg dan tekanan darah diastolik naik 0,5 mmHg per satu kali minum. Peminum harian ternyata mempunyai tekanan darah sistolik lebih tinggi, yaitu 6,6 mmHg dan tekanan diastolik 4,7 mmHg dibandingkan dengan peminum sekali seminggu berapapun jumlah total alkohol yang diminum setiap minggunya (21)





Menurut peneliti, konsumsi secara berlebihan alkohol dan kafein yang terdapat dalam minuman kopi, teh dan kola akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada seseorang. Alkohol bersifat meningkatkan aktivitas saraf simpatis karena dapat merangsang sekresi corticotrophin releasing hormone (CRH) yang akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Demikian juga halnya dengan napza jenis lain seperti ganja memengaruhi sistem saraf simpatetik di otak yang berfungsi mengatur kerja jantung dan pembuluh darah. Tiga jam setelah mengonsumsi napza, detak jantung akan meningkat, yang kemudian akan ikut meningkatkan tekanan darah.

#### **Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol dengan Kejadian Hipertensi di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan**

Hasil penelitian dilapangan diketahui bahwa mayoritas responden memiliki tidak menggunakan alkohol kelompok kasus sebanyak 55 orang (50,0%), sebanyak 55 orang (50,0%). Berdasarkan hasil uji analisis *Chi-Square* hubungan kebiasaan mengonsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi, dengan nilai probabilitas  $\alpha = 0,05$ , dari hasil penelitian diketahui nilai *p-value*  $1,000 >$  dari nilai  $\alpha 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kebiasaan mengonsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi.

Hasil penelitian di lapangan di temukan bahwa pada kelompok kasus yang tidak menggunakan alkohol sebanyak 15 (10,1%). Hasil temuan dilapangan responden yang tidak menggunakan alkohol akan tetapi responden mengalami kejadian hipertensi dikarenakan responden memiliki riwayat keluarga yang mengalami hipertensi, sehingga responden mengalami kejadian penyakit hipertensi.

Menurut Depkes RI Pusat Promkes tahun 2008, telah dibuktikan dalam penelitian bahwa dalam 1 batang rokok mengandung berbagai zat kimia. Bahan utama rokok terdiri dari tiga zat, yaitu 1) Nikotin, berdampak pada jantung dan sirkulasi darah maupun pembuluh darah. 2) Tar, mengakibatkan kerusakan sel

paru-paru dan menyebabkan kanker. 3) Karbon Monoksida (CO), yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan darah membawa oksigen. Zat-zat kimia tersebut dapat merusak lapisan dalam dinding arteri sehingga menyebabkan penumpukan plak dan lama-kelamaan akan terjadi peningkatan tekanan darah ataumunculnya penyakit hipertensi (19).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Makaremas (2018) tentang Kebiasaan Konsumsi Alkohol dan Kejadian Hipertensi pada Laki-laki Usia 35-59 tahun di Kota Bitung, yang menyimpulkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-59 tahun di Puskesmas Paceda kota Bitung ( $p= 0,000$ ). Semakin lama konsumsi alkohol maka semakin tinggi tekanan darah (nilai *r* positif). Keeratan hubungan masuk kategori sedang ( $r= 0,435$ )(22).

Menurut peneliti, konsumsi secara berlebihan alkohol dan kafein yang terdapat dalam minuman kopi, teh dan kola akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada seseorang. Alkohol bersifat meningkatkan aktivitas saraf simpatis karena dapat merangsang sekresi corticotrophin releasing hormone (CRH) yang akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Demikian juga halnya dengan napza jenis lain seperti ganja memengaruhi sistem saraf simpatetik di otak yang berfungsi mengatur kerja jantung dan pembuluh darah. Tiga jam setelah mengonsumsi napza, detak jantung akan meningkat, yang kemudian akan ikut meningkatkan tekanan darah.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan regresi logistik, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan riwayat keluarga, pola makan, aktifitas fisik dan tidak ada pengaruh jenis kelamin, kebiasaan merokok dan kebiasaan menggunakan alkohol dengan Kejadian Hipertensi Di Rumkit Tk II Putri Hijau Medan.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Elsanti, S. Panduan Hidup Sehat Bebas Kolesterol, Stroke, Hipertensi & Serangan Jantung. Yogyakarta: Araska. 2016.
2. Depkes RI. Pedoman pencegahan Penyakit Tidak Menular. MDGs. Jakarta tahun 2020.
3. *World Health Organization (WHO). Noncommunicable Diseases Country Profiles.* WHO.2020;10-11.
4. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_20](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_20).
5. Dinas Kesehatan. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, Medan. 2021.
6. Indriyani, W.N. Deteksi Dini Kolesterol, Hipertensi, dan Stroke. Jakarta: Milestone. 2017.
7. Ariesti, E., dan Pradikatama, Y. Hubungan Self Efficacy Dengan Tingkat Kepatuhan Kota Malang. *Jurnal Keperawatan Malang.* 3(1), 39-44. 2018.
8. Gunawan, L. Hipertensi Tekanan Darah Tinggi. Yogyakarta. Penerbit kansi. 2017.
9. Notoatmojo, S. Konsep perilaku kesehatan. Promosi Kesehatan, Teori Dan Aplikasi. 2012.
10. Instruksi Presiden RI. NO 7 tentang Pengambilan, Pengawasan, dan Pengendalian Pelaksanaan Kebijakan di Tingkat Kementerian Negara dan Lembaga pemerintah. Tahun 2017. Jakarta.
11. Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta; 2015.
12. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.
13. Pudiastuti RD. Penyakit-Penyakit Mematikan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
14. Kementerian Kesehatan RI. Bina Gizi dan KIA Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Gizi Seimbang.(2014).
15. Ramayulis, R. Menu dan resep untuk penderita hipertensi, Penerbit Plus+Jakarta Biomedika, Volume 8 Nomor 2, Agustus 2018.
16. Reni Windarti. Hubungan antara Tingkat stress dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Bodronoyo Kelurahan Ngegong Kecamatan Manguharjo Kota Madiun. STikes Bhakti Husada Mulia Madiun. Skripsi. (2018).
17. Fitriana Y. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Lanjut Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebun Sikolos Kecamatan Padang Panjang Barat Tahun 2018. *'AFIYAH.* 2018;1(2).
18. Thristyarningsih, S., Probosuseno, P., Astuti, H. Senam Bugar Lansia berpengaruh terhadap Daya Tahan Jantung Paru, Status Gizi, dan Tekanan Darah. *J. Gizi Klin. Indones.* 8, 14. <https://doi.org/10.22146/ijcn.17726>. (2018).
19. Mahardika, J., Haryanto, J., Bakar, A. Hubungan Keteraturan Mengikuti Senam Lansia dan Kebutuhan Tidur Lansia di UPT PSLU Pasuruan di Babat Lamongan. *Indones. J. Community Health Nurs.* 1, 7.2018.
20. Dalyoko DAP. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pengendalian Hipertensi Pada Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Mojoso Boyolali. 2019.
21. Moniaga, V., Damajanty H. C. Pangemanan, Rampengan, J.J.V. Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah. *J. E-Biomedik EBM* 1, 785-789. 2018.
22. Sari, D.P., Dewi Pertiwi Dyah Kusudaryati, Noviyanti, R.D. Hubungan Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Setrorejo. *Media Publ.* 2018.