**INVENTARISASI DAN PEMETAAN MASALAH KESEHATAN DALAM MASYARAKAT YANG BERKAITAN DENGAN PENCEGAHAN HIPERTENSI DI KOTA MALANG**

**Dr. Susi Milwati, S. Kp., M. Pd., Rudi Hamarno, S. Kep, M, Kep.,**

**Afnani Toyibah, A. Per. Pen., M.Pd.**

Prodi D-III Keperawatan Malang Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

*Email*:

**ABSTRAK**

Penyakit Tidak Menular yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi yang disebut sebagai *the silent killer*. Hipertensi dapat menyebabkan kematian karena meningkatkan resiko munculnya berbagai penyakit seperti gagal ginjal, gagal jantung, bahkan stroke. Resiko hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor penyebab seperti usia, keturunan, pola makan dan olahraga, dan merokok. Tujuan: untuk menginventarisasi dan pemetaan masalah kesehatan dalam masyarakat yang berkaitan dengan pencegahan hipertensi di kota Malang. Jenis penelitian ini adalah *deskriptive kuantitatif* dengan metode *survey*. Tehnik pengambilan sampel yang digunakan yakni dengan *accidental sampling*. Jumlah sampel 100 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Analisa data yang digunakan adalah analisa data univariat dan bivariat dengan chi square test, dan uji korelasi spearmen. Hasil penelitian menunjukkan Faktor resiko dengan proporsi terbanyak yaitu responden yang paling banyak berusia 45 - 54 tahun, mempunyai status IMT lebih, dan mengkonsumsi makanan berlemak tinggi. Faktor yang sudah baik mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan lebih dari 3x seminggu. Uji korelasi 1)Terdapat hubungan yang bermakna antara Konsumsi sayuran >=3x seminggu dengan Tekanan darah. 2) Terdapat hubungan yang bermakna antara Konsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu dengan Tekanan darah. 3) Terdapat hubungan yang bermakna antara status IMT dengan Tekanan darah. Kesimpulan Faktor resiko dengan proporsi terbanyak yaitu: IMT berlebih, konsumsi berlemak. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan sub variabel dari faktor resiko penyakit hipertensi seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan, gaya hidup dan diet garam disesuaikan dengan budaya masyarakat.

**Kata Kunci** : Inventarisasi, Pemetaan Masalah Kesehatan, Pencegahan Hipertensi

**PENDAHULUAN**

Hipertensi belum banyak diketahui sebagai penyakit yang berbahaya, padahal hipertensi termasuk penyakit pembunuh diam-diam, karena hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala. Tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi yang kemudian dapat meningkatkan risiko kematian. Penyakit ini diketahui menjadi muara beragam penyakit degeneratif lain, diantaranya penyakit seperti gagal ginjal, gagal jantung, bahkan stroke.

Prevalensi hipertensi di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan dari sebesar 25.8% pada tahun 2013 dan meningkat hingga sebesar 34,11% pada tahun 2018. Adapun prevalensi hipertensi pada penduduk berusia 18-24 tahun sebesar 13.22%, umur 25-34 tahun sebesar 20,13%, umur 35-44 tahun sebesar 31,61%, umur 45-54 tahun sebesar 45,32%, umur 55-64 tahun sebesar 55,22, umur 65-74 tahun sebesar 63,22%, dan mengalami peningkatan pada umur >75 tahun sebesar 69,53% (Kemenkes RI, 2018).

Menurut Black & Hawks (dalam Putra, 2016) faktor risiko yang mempengaruhi kejadian hipertensi diklasifikasikan menjadi faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain riwayat keluarga dengan hipertensi, umur, jenis kelamin, dan etnis. Di sisi lain, faktor yang dapat dimodifikasi antara lain nutrisi, stres, obesitas, dan zat berbahaya misalnya rokok dan konsumsi alkohol berlebih, serta aktivitas fisik (Putra, 2016). Hipertensi juga sangat erat hubungannya dengan faktor pengetahuan. Pengetahuan pasien hipertensi yang kurang dapat berlanjut pada kebiasaan yang kurang baik dalam hal perawatan hipertensi yang kemudian dapat menyebabkan kekambuhan ataupun terjadinya komplikasi.

Tingginya kasus hipertensi diatas dikarenakan kurangnya kesadaran mengenai pentingnya pola hidup sehat. Selain mendapatkan pengobatan secara medis, penderita hipertensi juga memerlukan pendampingan keluarga dalam pemeliharaan kesehatan dengan cara merubah life style seperti gaya makan, gaya hidup terutama dalam mengelola stress sehingga perlu pemberdayaan masyarakat terutama penderita didampingi keluarga tentang cara perawatan hipertensi. Melihat permasalahan diatas maka perlu dilakukan inventarisasi dan pemetaan masalah kesehatan dalam masyarakat yang berkaitan dengan pencegahan hipertensi dan jantung di kota malang, dengan harapan setalah diketuhui dapat dilakukan pencegahan serta intervensi selanjutnya.

**METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling, yaitu suatu jenis penelitian yang pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya satu kali pada suatu saat. Penelitian dilakukan di kelurahan Mojolangu Kota Malang yang dilaksanakan pada bulan April hingga Mei 2022, dengan populasi target adalah semua masyarakat di RW 02 kelurahan Mojolangu. Sampel penelitian diambil dari populasi terjangkau secara consecutive sampling yaitu bapak ibu di RW 02 kelurahan Mojolangu, yang datang berurutan dan memenuhi kriteria penerimaan sampel penelitian sampai memenuhi jumlah 100 sampel yang diperlukan. Adapun kriteria inklusi yaitu bapak ibu warga RW 02 kelurahan Mojolangu, berusia dewasa 25 – 60 tahun. mampu berkomunikasi dengan baik, tidak memiliki penyakit penyerta yang lain, dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian (persetujuan dengan informed consent); dan kriteria eksklusi yaitu bapak ibu yang sakit atau bapak ibu yang sedang mendapat pengobatan anti hipertensi.

**HASIL**

1. **Gambaran Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kelurahan Mojolangu Kota Malang. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 100 responden.

1. **Analisis Univariat**

Analisis univariat ini bertujuan untuk menggambarkan distribusi responden yang meliputi usia, jenis kelamin, status pernikahan, pengetahuan, status IMT, tekanan darah, gula darah, asam urat, kolesterol, konsumsi makanan, tidur , riwayat rokok, riwayat minum alkohol dan riwayat kesehatan.

1. **Usia**

Distribusi responden berdasarkan usia seperti pada tabel 1

Tabel 1 Distribusi Responden berdasarkan Usia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Usia (tahun)** | Frekuensi | Persentase (%) |
| 21-34 | 13 | 13.0 % |
| 35-44 | 21 | 21.0 % |
| 45-54 | 31 | 31.0 % |
| 55-64 | 28 | 28.0 % |
| 65-75 | 7 | 7.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak berusia 45 - 54 tahun sejumlah 31,0 % (31 orang) sedangkan responden yang paling sedikit berusia 65 – 75 tahun sejumlah 7,0 % (7 orang).

1. **Jenis kelamin**

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin seperti pada tabel 2

Tabel 2 Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Pria | 22 | 22.0% |
| Wanita | 78 | 78.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak berjenis kelamin wanita sejumlah 78,0 % (78 orang) sedangkan responden yang berjenis kelamin pria sejumlah 22,0 % (22 orang).

1. **Status pernikahan**

Distribusi responden berdasarkan status pernikahan seperti pada tabel 3

Tabel 3 Distribusi Responden berdasarkan Status Pernikahan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Status Pernikahan** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Belum kawin | 7 | 7.0% |
| Kawin | 89 | 89.0% |
| Cerai  | 4 | 4.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak sudah kawin sejumlah 89,0 % (89 orang) sedangkan responden yang cerai sejumlah 4,0 % (4 orang).

1. **Pengetahuan**

Distribusi responden berdasarkan pengetahuan seperti pada tabel 4

Tabel 4 Distribusi Responden berdasarkan Pengetahuan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pengetahuan** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Kurang | 9 | 9.0% |
| Cukup | 3 | 3.0% |
| Baik | 44 | 44.0% |
| Sangat Baik | 44 | 44.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mempunyai pengetahuan baik dan sangat baik masing masing sejumlah 44,0 % (44 orang) sedangkan responden yang paling sedikit mempunyai pengetahuan cukup sejumlah 3,0 % (3 orang).

1. **Status IMT**

Distribusi responden berdasarkan status IMT seperti pada tabel 5

Tabel 5 Distribusi Responden berdasarkan Status IMT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Status IMT** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Kurang | 5 | 5.0% |
| Normal | 34 | 34.0% |
| Lebih | 41 | 41.0% |
| Obesitas | 20 | 20.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mempunyai status IMT lebih sejumlah 41,0 % (41 orang) sedangkan responden yang paling sedikit mempunyai status IMT kurang sejumlah 5,0 % (5 orang).

1. **Tekanan darah**

Distribusi responden berdasarkan tekanan darah seperti pada tabel 6

Tabel 6 Distribusi Responden berdasarkan Tekanan Darah

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tekanan Darah** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Normal | 55 | 55.0% |
| Hipertensi derajat 1 | 26 | 26.0% |
| Hipertensi derajat 2 | 17 | 17.0% |
| Hipertensi derajat 3 | 2 | 2.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mempunyai tekanan darah normal sejumlah 55,0 % (55 orang) sedangkan responden yang paling sedikit mempunyai tekanan darah hipertensi derajat 3 sejumlah 2,0 % (2 orang).

1. **Gula darah**

Distribusi responden berdasarkan gula darah seperti pada tabel 7

Tabel 7 Distribusi Responden berdasarkan gula darah

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gula Darah** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Normal | 91 | 91.0% |
| Tinggi | 9 | 9.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa responden paling banyak mempunyai gula darah normal sejumlah 91,0 % (91 orang) sedangkan responden yang mempunyai gula darah tinggi sejumlah 9,0 % (9 orang).

1. **Asam urat**

Distribusi responden berdasarkan asam urat seperti pada tabel 8

Tabel 8 Distribusi Responden berdasarkan Asam Urat

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Asam urat**  | Frekuensi | Persentase (%) |
| Normal | 57 | 57.0% |
| Tinggi | 43 | 43.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mempunyai asam urat normal sejumlah 57,0 % (57 orang) sedangkan responden yang mempunyai asam urat tinggi sejumlah 43,0 % (43 orang).

1. **Kolesterol**

Distribusi responden berdasarkan kolesterol seperti pada tabel 9

Tabel 9 Distribusi Responden berdasarkan Kolesterol

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kolesterol** | Frekuensi | Persentase (%) |
| Normal | 72 | 72.0% |
| Tinggi | 28 | 28.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mempunyai kolesterol normal sejumlah 72,0 % (72 orang) sedangkan responden yang mempunyai kolesterol tinggi sejumlah 28,0 % (28 orang).

1. **Olah raga**

Distribusi responden berdasarkan olah raga seperti pada tabel 10

Tabel 10 Distribusi Responden berdasarkan Olah Raga

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Olah Raga**  | Frekuensi | Persentase (%) |
| **Olahraga 30 menit per hari** |  |  |
| Tidak | 47 | 47.0% |
| Ya | 53 | 53.0% |
| Total | 100 | 100 % |
| **Olahraga minimal 1 kali perminggu** |  |  |
| Tidak | 28 | 28.0% |
| Ya | 72 | 72.0% |
| Total | 100 | 100 % |

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak melakukan olah raga 30 menit per hari sejumlah 53,0 % (53 orang) sedangkan responden yang paling banyak melakukan olah raga minimal 1 kali perminggu sejumlah 72,0 % (72 orang).

1. **Konsumsi makanan dan minuman**

Distribusi responden berdasarkan konsumsi makanan dan minuman seperti pada tabel 11

Tabel 11 Distribusi Responden berdasarkan Konsumsi makanan dan minuman

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Konsumsi makanan dan minuman**  | Frekuensi | Persentase (%) |
| **Konsumsi daging kurang dari 3x seminggu** |  |  |
| Iya | 56 | 56.0% |
| Tidak | 44 | 44.0% |
| **Konsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu** |  |  |
| Iya | 55 | 55.0% |
| Tidak | 45 | 45.0% |
| **Konsumsi gorengan kurang <3x seminggu** |  |  |
| Tidak | 32 | 32.0% |
| Ya | 68 | 68.0% |
| **Konsumsi makanan cepat saji <3x seminggu** |  |  |
| Iya | 40 | 40.0% |
| Tidak | 60 | 60.0% |
| **Konsumsi kafein <3x seminggu** |  |  |
| Tidak | 61 | 61.0% |
| Ya | 39 | 39.0% |
| **Konsumsi makanan yang diasinkan <3x seminggu** |  |  |
| Iya | 32 | 32.0% |
| Tidak | 68 | 68.0% |
| **Konsumsi sayuran >=3x seminggu** |  |  |
| Tidak | 6 | 6.0% |
| Ya | 94 | 94.0% |
| **Konsumsi buah-buahan >=3x seminggu** |  |  |
| Tidak | 13 | 13.0% |
| Ya | 87 | 87.0% |
| **Konsumsi mie instan >2 bungkus seminggu** |  |  |
| Iya | 30 | 30.0% |
| Tidak | 70 | 70.0% |

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mengkonsumsi daging kurang dari 3x seminggu sejumlah 56,0 % (56 orang), mengkonsumsi makanan berlemak tinggi kurang dari 3x seminggu sejumlah 55,0 % (55 orang), mengkonsumsi gorengan kurang dari 3x seminggu sejumlah 68,0 % (68 orang), tidak mengkonsumsi makanan cepat saji kurang dari 3x seminggu sejumlah 60,0 % (60 orang), tidak mengkonsumsi kafein kurang dari 3x seminggu sejumlah 61,0 % (61 orang), tidak mengkonsumsi makanan yang diasinkan kurang dari 3x seminggu sejumlah 68,0 % (68 orang), mengkonsumsi sayuran minimal 3x seminggu sejumlah 94,0 % (94 orang), mengkonsumsi buah buahan minimal 3x seminggu sejumlah 87,0 % (87 orang), tidak mengkonsumsi mie instan > 2 bungkus seminggu sejumlah 70,0 % (70 orang).

1. **Kualitas Tidur**

Distribusi responden berdasarkan kualitas tidur seperti pada tabel 12

Tabel 12 Distribusi Responden berdasarkan kualitas tidur

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tidur**  | Frekuensi | Persentase (%) |
| **Frekuensi terbangun <2 kali saat tidur malam** |  |  |
| Tidak | 37 | 37.0% |
| Ya | 63 | 63.0% |
| **Frekuensi susah tidur <2 kali dalam seminggu** |  |  |
| Tidak | 59 | 59.0% |
| Ya | 41 | 41.0% |
| **Tidur siang 1-2 jam >=3x dalam seminggu** |  |  |
| Tidak | 33 | 33.0% |
| Ya | 67 | 67.0% |
| **Tidur teratur 6-8 jam dalam malam hari** |  |  |
| Tidak | 22 | 22.0% |
| Ya | 78 | 78.0% |

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui bahwa responden yang frekuensi terbangun kurang dari 2 kali saat tidur malam sejumlah 63,0 % (63 orang), frekuensi tidak susah tidur kurang dari 2 kali dalam seminggu sejumlah 59,0 % (59 orang), frekuensi tidur siang 1-2 jam minimal 3 kali dalam seminggu sejumlah 67,0 % (67 orang), dan frekuensi tidur teratur 6-8 jam dalam malam hari sejumlah 78,0 % (78 orang).

1. **Kebiasaan merokok dan minum alcohol**

Distribusi responden berdasarkan kebiasaan merokok dan minum alkohol seperti pada tabel 13

Tabel 13 Distribusi Responden berdasarkan kebiasaan merokok dan minum alkohol

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kebisaan merokok dan minum alcohol**  | Frekuensi | Persentase (%) |
| **Apakah merokok?** |  |  |
| Iya | 7 | 7.0% |
| Tidak | 93 | 93.0% |
| **Merokok lebih dari 20 batang perhari** |  |  |
| Iya | 3 | 3.0% |
| Tidak | 97 | 97.0% |
| **Kebiasaan minum-minuman beralkohol** |  |  |
| Iya | 7 | 7.0% |
| Tidak | 93 | 93.0% |

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui bahwa responden yang tidak merokok sebanyak 93,0 % (93 orang), responden yang merokok tidak lebih dari 20 batang perhari sejumlah 97,0 % (97 orang), sedangkan responden yang tidak minum alkohol sejumlah 93,0 % (93 orang).

1. **Riwayat Kesehatan**

Distribusi responden berdasarkan Riwayat Kesehatan seperti pada tabel 14

Tabel 14 Distribusi Responden berdasarkan riwayat kesehatan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Riwayat Kesehatan**  | Frekuensi | Persentase (%) |
| **Memiliki riwayat diabetes** |  |  |
| Iya | 19 | 19.0% |
| Tidak | 81 | 81.0% |
| **Memiliki riwayat kolesterol** |  |  |
| Iya | 32 | 32.0% |
| Tidak | 68 | 68.0% |
| **Memiliki riwayat hipertensi** |  |  |
| Iya | 37 | 37.0% |
| Tidak | 63 | 63.0% |

Berdasarkan tabel 14 dapat diketahui bahwa responden yang tidak memiliki riwayat diabetes sebanyak 81,0 % (81 orang), responden yang tidak memiliki riwayat kolesterol sejumlah 68,0 % (68 orang), sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi sejumlah 63,0 % (63 orang).

1. **Analisis Bivariat**

Analisis bivariat pada hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. **Usia terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic tingkat usia terhadap hipertensi seperti pada tabel 15

Tabel 15 Hasil uji statistic usia terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Usia** | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| 21-34 thn | 8 | 14.5% | 2 | 7.7% | 2 | 11.8% | 1 | 50.0% | 0.351 |
| 35-44 thn | 8 | 14.5% | 6 | 23.1% | 7 | 41.2% | 0 | 0.0% |  |
| 45-54 thn | 17 | 30.9% | 11 | 42.3% | 3 | 17.6% | 0 | 0.0% |  |
| 55-64 thn | 17 | 30.9% | 5 | 19.2% | 5 | 29.4% | 1 | 50.0% |  |
| 65-75 thn | 5 | 9.1% | 2 | 7.7% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |  |

Berdasarkan tabel 15 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik tingkat usia terhadap hipertensi adalah pv = 0,251 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan tingkat usia terhadap hipertensi.

1. **Jenis kelamin terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic jenis kelamin terhadap hipertensi seperti pada tabel 16

Tabel 16 Hasil uji statistic jenis kelamin terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Jenis kelamin**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| Pria | 10 | 18.2% | 7 | 26.9% | 4 | 23.5% | 1 | 50.0% | 0.621 |
| Wanita | 45 | 81.8% | 19 | 73.1% | 13 | 76.5% | 1 | 50.0% |  |

Berdasarkan tabel 16 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik jenis kelamin terhadap hipertensi adalah pv = 0,621 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan jenis kelamin terhadap hipertensi.

1. **Status Pernikahan terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic Status Pernikahan terhadap hipertensi seperti pada tabel 17

Tabel 17 Hasil uji statistic status pernikahan terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Status pernikahan**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| Single | 3 | 5.5% | 1 | 3.8% | 3 | 17.6% | 0 | 0.0% | 0.274 |
| Married | 51 | 92.7% | 24 | 92.3% | 12 | 70.6% | 2 | 100.0% |  |
| Divorced | 1 | 1.8% | 1 | 3.8% | 2 | 11.8% | 0 | 0.0% |  |

Berdasarkan tabel 17 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik jenis kelamin terhadap hipertensi adalah pv = 0,274 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan status pernikahan terhadap hipertensi.

1. **Status IMT terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic status IMT terhadap hipertensi seperti pada tabel 18

Tabel 18 Hasil uji statistic status IMT terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Status IMT** | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| Kurang | 3 | 5.5% | 1 | 3.8% | 1 | 5.9% | 0 | 0.0% | 0.127 |
| Normal | 24 | 43.6% | 7 | 26.9% | 1 | 5.9% | 2 | 100.0% |  |
| Lebih | 19 | 34.5% | 13 | 50.0% | 9 | 52.9% | 0 | 0.0% |  |
| Obesitas | 9 | 16.4% | 5 | 19.2% | 6 | 35.3% | 0 | 0.0% |  |

Berdasarkan tabel 18 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik status IMT terhadap hipertensi adalah pv = 0,127 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan status IMT terhadap hipertensi.

1. **Tingkat Pengetahuan terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic tingkat pengetahuan terhadap hipertensi seperti pada tabel 19

Tabel 19 Hasil uji statistic tingkat pengetahuan terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Pengetahuan**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| Kurang | 3 | 5.5% | 4 | 15.4% | 1 | 5.9% | 1 | 50.0% | 0.351 |
| Cukup | 2 | 3.6% | 1 | 3.8% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |  |
| Baik | 26 | 47.3% | 8 | 30.8% | 10 | 58.8% | 0 | 0.0% |  |
| Sangat Baik | 24 | 43.6% | 13 | 50.0% | 6 | 35.3% | 1 | 50.0% |  |

Berdasarkan tabel 19 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik tingkat pengetahuan terhadap hipertensi adalah pv = 0,351 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan pengetahuan terhadap hipertensi.

1. **Nilai gula darah, asam urat dan kolesterol terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic Kadar gula darah, asam urat dan kolesterol terhadap hipertensi seperti pada tabel 20

Tabel 20 Hasil uji statistic kadar gula darah, asam urat, kolesterol terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Variabel**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| **Gula Darah** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Normal | 49 | 89.1% | 25 | 96.2% | 15 | 88.2% | 2 | 100.0% | 0.695 |
| Tinggi | 6 | 10.9% | 1 | 3.8% | 2 | 11.8% | 0 | 0.0% |  |
| **Asam Urat** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Normal | 32 | 58.2% | 13 | 50.0% | 11 | 64.7% | 1 | 50.0% | 0.801 |
| Tinggi | 23 | 41.8% | 13 | 50.0% | 6 | 35.3% | 1 | 50.0% |  |
| **Kolesterol** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Normal | 40 | 72.7% | 20 | 76.9% | 10 | 58.8% | 2 | 100.0% | 0.463 |
| Tinggi | 15 | 27.3% | 6 | 23.1% | 7 | 41.2% | 0 | 0.0% |  |

Berdasarkan tabel 20 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik nilai gula darah, asam urat dan kolesterol terhadap hipertensi masing masing adalah pv = 0,695, 0,801, 0463 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan nilai gula darah, asam urat dan kolesterol terhadap hipertensi.

1. **Olah raga terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic olahraga terhadap hipertensi seperti pada tabel 21

Tabel 21 Hasil uji statistic olahraga terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Variabel**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| **Olahraga 30 menit per hari** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 23 | 41.8% | 16 | 61.5% | 6 | 35.3% | 2 | 100.0% | 0.112 |
| Ya | 32 | 58.2% | 10 | 38.5% | 11 | 64.7% | 0 | 0.0% |  |
| **Olahraga minimal 1 kali perminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 14 | 25.5% | 8 | 30.8% | 4 | 23.5% | 2 | 100.0% | 0.134 |
| Ya | 41 | 74.5% | 18 | 69.2% | 13 | 76.5% | 0 | 0.0% |  |

Berdasarkan tabel 21 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik olah raga 30 menit perhari terhadap hipertensi adalah pv = 0,112 dan olah raga minimal 1 kali perminggu adalah pv= 0,134 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan baik yang olah raga 30 perhari maupun minimal 1 kali perminggu terhadap hipertensi.

1. **Konsumsi makanan dan minuman terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic konsumsi makanan dan minuman terhadap hipertensi seperti pada tabel 22

Tabel 22 Hasil uji statistic konsumsi makanan dan minuman terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Variable**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| **Konsumsi daging kurang dari 3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iya | 31 | 56.4% | 15 | 57.7% | 10 | 58.8% | 0 | 0.0% | 0.452 |
| Tidak | 24 | 43.6% | 11 | 42.3% | 7 | 41.2% | 2 | 100.0% |  |
| **Konsumsi gorengan kurang <3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 16 | 29.1% | 8 | 30.8% | 7 | 41.2% | 1 | 50.0% | 0.756 |
| Ya | 39 | 70.9% | 18 | 69.2% | 10 | 58.8% | 1 | 50.0% |  |
| **Konsumsi makanan cepat saji <3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iya | 25 | 45.5% | 9 | 34.6% | 6 | 35.3% | 0 | 0.0% | 0.478 |
| Tidak | 30 | 54.5% | 17 | 65.4% | 11 | 64.7% | 2 | 100.0% |  |
| **Konsumsi kafein <3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 30 | 54.5% | 19 | 73.1% | 11 | 64.7% | 1 | 50.0% | 0.431 |
| Ya | 25 | 45.5% | 7 | 26.9% | 6 | 35.3% | 1 | 50.0% |  |
| **Konsumsi makanan yang diasinkan <3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iya | 18 | 32.7% | 8 | 30.8% | 5 | 29.4% | 1 | 50.0% | 0.944 |
| Tidak | 37 | 67.3% | 18 | 69.2% | 12 | 70.6% | 1 | 50.0% |  |
| **Konsumsi** **buah-buahan >=3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 9 | 16.4% | 2 | 7.7% | 2 | 11.8% | 0 | 0.0% | 0.678 |
| Ya | 46 | 83.6% | 24 | 92.3% | 15 | 88.2% | 2 | 100.0% |  |
| **Konsumsi mie instan >2 bungkus seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iya | 18 | 32.7% | 5 | 19.2% | 6 | 35.3% | 1 | 50.0% | 0.524 |
| Tidak | 37 | 67.3% | 21 | 80.8% | 11 | 64.7% | 1 | 50.0% |  |
| **Konsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Iya | 25 | 45.5% | 14 | 53.8% | 14 | 82.4% | 2 | 100.0% | 0.032 |
| Tidak | 30 | 54.5% | 12 | 46.2% | 3 | 17.6% | 0 | 0.0% |  |
| **Konsumsi sayuran >=3x seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 1 | 1.8% | 2 | 7.7% | 2 | 11.8% | 1 | 50.0% | 0.021 |
| Ya | 54 | 98.2% | 24 | 92.3% | 15 | 88.2% | 1 | 50.0% |  |

Berdasarkan tabel 4.22 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik konsumsi daging kurang dari 3 kali seminggu terhadap hipertensi adalah pv = 0,452, dan konsumsi gorengan kurang dari 3 kali perminggu terhadap hipertensi adalah pv= 0,756, konsumsi makanan cepat saji kurang dari 3 kali seminggu terhadap hipertensi adalah pv= 0,478, konsumsi kafein kurang dari 3 kali perminggu terhadap hipertensi adalah pv= 0,341, konsumsi makanan yang diasinkan kurang dari 3 kali seminggu adalah pv= 0,944, konsumsi buah buahan ≥ 3 kali seminggu terhadap hipertensi adalah pv = 0,678, konsumsi mie instan lebih dari 2 bungkus seminggu terhadapt hipertensi adalah pv= 0,524 dengan (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan beberapa variabel tersebut terhadap hipertensi.

Sedangkan hasil uji statistik konsumsi berlemak tinggi kurang dari 3 kali seminggu terhadap hipertensi adalah pv = 0, 032 dan konsumsi sayuran ≥ 3 kali seminggu terhadap hipertensi adalah pv = 0,021 dengan (∝=0,05) artinya ada perbedaan yang signifikan terhadap hipertensi.

1. **Kualitas tidur terhadap hipertensi**

Hasil uji statistic kualitas tidur terhadap hipertensi seperti pada tabel 22

Tabel 22 Hasil uji statistic kualitas tidur terhadap hipertensi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Variabel**  | Normal | Hipertensi derajat 1 | Hipertensi derajat 2 | Hipertensi derajat 3 | Nilai p |
|   | Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| **Frekuensi terbangun <2 saat tidur malam** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 23 | 41.8% | 5 | 19.2% | 7 | 41.2% | 2 | 100.0% | 0.055 |
| Ya | 32 | 58.2% | 21 | 80.8% | 10 | 58.8% | 0 | 0.0% |  |
| **Frekuensi susah tidur <2 kali dalam seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 32 | 58.2% | 18 | 69.2% | 9 | 52.9% | 0 | 0.0% | 0.233 |
| Ya | 23 | 41.8% | 8 | 30.8% | 8 | 47.1% | 2 | 100.0% |  |
| **Tidur siang 1-2 jam >=3x dalam seminggu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 19 | 34.5% | 8 | 30.8% | 5 | 29.4% | 1 | 50.0% | 0.924 |
| Ya | 36 | 65.5% | 18 | 69.2% | 12 | 70.6% | 1 | 50.0% |  |
| **Tidur teratur 6-8 jam dalam malam hari** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tidak | 11 | 20.0% | 5 | 19.2% | 5 | 29.4% | 1 | 50.0% | 0.636 |
| Ya | 44 | 80.0% | 21 | 80.8% | 12 | 70.6% | 1 | 50.0% |  |

Berdasarkan tabel 22 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik frekuensi terbangun kurang dari 2 kali saat tidur malam terhadap hipertensi adalah pv = 0,055 dan susah tidur kurang dari 2 kali perminggu adalah pv= 0,233, tidur siang 1-2 jam lebih dari 3 kali seminggu adalah 0,924 dan tidur teratur 6-8 jam dalam malam hari adalah 0,636 (∝=0,05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan kualitas tidur terhadap hipertensi.

**PEMBAHASAN**

1. **Faktor faktor yang tidak dapat dicegah terjadinya hipertensi**
2. **Usia**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan usia responden diatas 45 tahun sebanyak 66 % dan responden yang menderita hipertensi sebanyak 45 %. Artinya semakin tinggi usia seseorang maka akan semakin tinggi pula tekanan darahnya. Dari hasil uji statistik diperoleh hasil tidak ada berbedaan usia terhadap kejadian hipertensi. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa tekanan darah dewasa meningkat seiring dengan pertambahan umur, pada lansia tekanan darah sistoliknya meningkat sehubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah. Hipertensi primer mempengaruhi usia pertengahan dan dewasa tua, umur mempengaruhi baroreseptor dalam pengaturan tekanan darah. Arteri mejadi kurang komplain sehingga tekanan dalam pembuluh darah meningkat (LeMone & Burke, 2008). Peneliti berpendapat bahwa usia dapat mempengaruhi tekanan darah, semakin usianya tinggi semakin tinggi pula tekanan darah seseorang tersebut, hal ini dikarenakan adanya perubahan struktur yang ada di jantung dan pembuluh darah. Akibat dari perubahan struktur jantung dan pembuluh darah mengakibatkan kemampuan jantung untuk memompa darah mulai menurun seiring juga dengan elastisitas pembuluh darah di seluruh tubuh juga menurun, hal ini yang mengakibatkan tekanan darah seseorang tersebut menigkat.

1. **Jenis kelamin**

Jenis kelamin pada penelitian ini adalah 78 % berjenis kelamin perempuan, dan dari hasil uji statistik didapatkan tidak ada perbedaan jenis kelamin terhadap angka kejadian hipertensi. Hal ini berbeda dengan teori yang mengatakan angka kejadian hipertensi lebih tinggi laki laki daripada wanita sampai usia 55 tahun. Secara klinis tidak ada perbedaan yang signifikan dari tekanan darah pada laki laki atau perempuan. Setelah pubertas, pria cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi, dan wanita setelah menopause cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi daripada pria pada usia tersebut (Perry & Potter, 2005).

b). Faktor faktor yang bisa dicegah terjadinya hipertensi

1). Status perkawinan

Dari hasil penelitian status pernikahan responden didapatkan 89 % sudah kawin, dan dari hasil uji statistik didapatkan bahwa tidak ada perbedaan status pernikahan dengan kejadian hipertensi. Artinya seseorang yang sudah menikah atau belum tidak mempengaruhi terjadinya hipertensi.

1. **Pengetahuan**

Pengetahuan responden tentang hipertensi 88 % dalam rentang baik dan sangat baik dan hasil uji statistik tidak ada perbedaan pengetahuan responden terhadap kejadian hipertensi. Faktor yang mempengaruhi ini adalah hampir seluruhnya responden berusia kurang dari 65 tahun. Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik. Selain itu semakin bertambahnya usia seseorang maka makin bertambah pula tingkat pengetahuan seseorang, seiring dengan pengalaman hidup, emosi, pengetahuan, dan keyakinan yang lebih matang. Akan tetapi pada usia tertentu bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat seperti ketika berusia belasan tahun (Notoatmodjo, 2010). Seseorang dengan usia kurang dari 65 tahun kemampuan dalam proses berfikir dan menangkap stimulus dari lingkungan relatif masih baik.

1. **Status IMT**

Status IMT responden sebagian besar 61 % diatas normal, namun dari hasil uji statistik tidak ada perbedaan status IMT responden terhadap kejadian hipertensi. Teori menyatakan bahwa obesitas diketahui menjadi salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Kelebihan berat badan, merupakan penyebab utama hipertensi, terhitung 65-75% dari risiko hipertensi primer (esensial) (Hall dkk., 2015). Komposisi tubuh yang terganggu dan lemak visceral memainkan peran kunci dalam patogenesis hipertensi primer dan hipertensi terkait obesitas (Litwin & Kułaga, 2021). Ketidakseimbangan antara energi yang ada dengan energi yang dikeluarkan dapat menyebabkan kegemukan. Faktor risiko seseorang mengalami kegemukan meliputi pola makan tidak sehat, faktor genetic, kurang gerak, kondisi medis seperti penyakit Cushing dan gangguan hormonal dan efek obat. Mekanisme terjadinya hipertensi pada obesitas sangat kompleks dan belum sepenuhnya diketahui. Beberapa mekanisme yang diketahui diantaranya pada orang yang obesitas, terjadi peningkatan sistem hormon (renin, angiotensin II dan aldosteron) yang terlibat dalam pengaturan tekanan darah, kegemukan meningkatkan aliran darah jaringan sehingga tekanan darah meningkat, kegemukan meningkatkan kekakuan pembuluh darah sehingga meningkatkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk hipertensi (Alfridsyah & Iskandar, 2017)

1. **Nilai gula darah, asam urat dan kolesterol**

Nilai gula darah responden hampir seluruhnya ( 91 %) normal, hal ini akan menurunkan resiko terjadinya hipertensi. Hasil uji statistic menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh gula darah, asam urat dan kolesterol terhadap kejadian hipertensi. Teori menyatakan apabila nilai gula darah meningkat akan terjadi peningkatan volume cairan total cairan dalam tubuh yang cenderung meningkatkan tekanan darah, dapat menurunkan kemampuan pembuluh darah untuk meregang, meningkatkan tekanan darah rata-rata, perubahan dalam cara tubuh memproduksi dan menangani insulin dapat langsung menyebabkan peningkatan tekanan darah, terjadi peningkatan trigliserida yang dapat menyumbat pembuluh darah.

Nilai asam urat responden 43 % tinggi artinya beresiko terjadinya hipertensi. Kadar asam urat yang tinggi merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap munculnya hipertensi dikarenakan beberapa mekanisme yaitu asam urat bisa mengaktivasi sistem renin angiotensin yang berperan dalam meningkatkan tekanan darah, penderita asam urat biasanya menjalani pola hidup sedenter, pola makan yang kurang baik, malas berolahraga, merokok, atau mengkonsumsi alkohol. Kesemua faktor ini juga merupakan faktor risiko munculnya hipertensi, baik hyperuricemia maupun hipertensi sama-sama memiliki kecenderungan dipengaruhi oleh faktor genetic (Fuadah & Rahayu, 2018).

Nilai kolesterol hampir separuhnya (28 %) tinggi artinya beresiko terjadinya hipertensi. Pembentukan plak kolesterol di pembuluh darah menyebabkan i sumbatan aliran darah di pembuluh darah dan pada akhirnya membuat jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah agar dapat melalui pembuluh darah tersebut (Adhi dkk, 2020).

1. **Olah raga**

Hasil penelitian ditemukan responden yang tidak melakukan olah raga 30 menit per hari sebanyak 47 % dan tidak melakukan olah raga minimal 1 kali per minggu sebanyak 28 %. Hal ini akan beresiko terjadinya hipertensi meskipun hasil uji statistik menunjukkan tidak ada pengaruh olah raga terhadap kejadian hipertensi. Aktivitas fisik yang teratur bisa membuat jantung lebih kuat, dengan demikian jantung bisa memompa lebih banyak darah tanpa perlu berusaha terlalu keras dan akibatnya tekanan pada arteri berkurang sehingga tekanan darah menurun. Untuk menjaga tekanan darah tetap normal perlu tetap berolahraga secara teratur, perlu waktu sekitar satu hingga tiga bulan agar manfaat olahraga pada tekanan darah bisa terasa (Makarim, 2021).

1. **Konsumsi makanan dan minuman**

Hasil penelitian ditemukan responden yang beresiko terjadi peningkatan tekanan darah yaitu respoden yang mengkonsumsi daging kurang dari 3 kali seminggu sebanyak 56 %, mengkonsumsi makanan berlemak tinggi kurang dari 3 kali seminggu sebanyak 45 %, mengkonsumsi gorengan lebih dari 3 kali seminggu sebanyak 32 %, mengkonsumsi makanan cepat saji kurang dari 3 kali seminggu 60 %, mengkonsumsi kafein kurang dari 3 kali seminggu sebanyak 61 %, mengkunsumsi makanan yang diasinkan kurang dari 3 kali seminggu sebanyak 68 %, tidak mengkonsumsi sayuran lebih dari 3 kali seminggu 6 %, mengkonsumsi mie instan lebih dari 2 bungkus seminggu 30 %. Hasil uji statistic menyatakan bahwa tidak ada pengaruh mengkonsumsi makanan dan minuman terhadap kejadian hipertensi. Namun ada pernyataan bahwa sepotong daging tidak secara bawaan meningkatkan tekanan darah, tetapi penelitian menunjukkan bahwa pola makan keseluruhan yang mengandung daging bisa menjadi sumber asupan lemak jenuh yang lebih tinggi, yang berkorelasi dengan masalah tekanan darah (Hultin 2022). Makanan gorengan dapat menyebabkan tekanan darah tinggi, kolesterol baik (HDL) yang rendah dan obesitas, di mana semuanya merupakan faktor risiko penyakit jantung (Adhi dkk, 2020).

Hasil penelitian mengkonsumsi makanan berlemak tinggi kurang dari 3 kali seminggu dan sayuran lebih dari 3 kali seminggu menunjukkan ada perbedaan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa konsumsi lemak yang tinggi berpengaruh pada tingginya simpanan kolesterol di dalam darah. Simpanan ini nantinya akan menumpuk pada pembuluh darah menjadi plaque yang akan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Penyumbatan ini menjadikan elastisitas pembuluh darah berkurang sehingga volume dan tekanan darah meningkat. Hal inilah yang memicu terjadinya hipertensi (Kartika, 2016). Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa beberapa jenis buah dan sayuran bisa digunakan menurunkan tekanan darah tinggi. Dalam studi prospektif (4109 individu) yang dilakukan oleh Chuang, Chiu, Lee, et al., vegetarian memiliki risiko hipertensi 34% lebih rendah dibandingkan omnivora ­‑­‑(dalam Strilchuk dkk., 2020). Hasil studi oleh CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults) menunjukkan bahwa asupan biji-bijian utuh dan olahan, buah, sayuran, dan kacang-kacangan berbanding terbalik dengan hipertensi. Sebaliknya, risiko hipertensi berhubungan positif dengan asupan daging merah dan olahan. Efek buah dan sayuran ini bisa terjadi secara cepat maupun jangka panjang. Dalam artian, jika dikonsumsi rutin, maka sayuran dan buah-buahan ini bisa efektif menstabilkan tekanan darah di dalam tubuh. Jadi buah dan sayuran ini bisa anda tambahkan ke dalam menu harian anda agar tekanan darah selalu dalam ambang batas aman. Meningkatkan asupan makanan yang secara alami mengandung potasium, misalnya, buah-buahan dan sayuran tanpa tambahan garam, memiliki manfaat ganda yaitu mengurangi asupan natrium dan meningkatkan asupan potasium (Woodruff dkk., 2020). Meningkatkan asupan potasium kemudian memiliki manfaat potensial untuk menurunkan risiko hipertensi, faktor risiko utama perkembangan stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan penyakit ginjal stadium akhir (Stone dkk., 2016). Buah buahan yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi antara lain adalah Stroberi karena mengandung properti antioksidan yang bernama anthocyanins, senyawa yang setipe dengan flavanoid. Sebuah studi menyimpulkan bahwa anthocyanins terbukti efektif menurunkan tekanan darah tinggi dengan sangat cepat, Pisang karena mengandung potasium, properti vital yang mengatur tekanan darah. Melansir American Heart Association, potasium bisa mengurangi efek dari sodium dan menurunkan tekanan yang ada pada dinding-dinding pembuluh darah. Selain pisang, buah dan umbi yang juga mengandung potasium tinggi adalah alpukat, kentang manis, tomat, dan kacang-kacangan, Kiwi karena kaya vitamin C yang bekerja memperbaiki jalannya aliran darah di dalam pembuluh darah. Mengonsumsi kiwi setiap hari selama 8 minggu lamanya sudah terbukti bisa menstabilkan tekanan darah. Ilmuwan memprediksi, bahwa selain vitamin C, ada komponen bioaktif di dalam kiwi yang bisa efektif menurunkan tekanan darah tinggi, Semangka karena mengandung asam amino yang bernama citrulline yang bekerja menstabilkan tekanan darah di dalam tubuh.

1. **Kualitas tidur**

Hasil penelitian ditemukan resiko terjadinya hipertensi pada responden akibat frekuensi terbangun lebih dari 2 kali saat tidur malam sebesar 37 %, susah tidur lebih dari 2 kali dalam seminggu sebanyak 59 %, tidak tidur siang lebih 3 kali perminggu 33 % dan tidak tidur teratur pada malam hari sebanyak 22 %. Hasil uji statistic menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kualitas tidur terhadap kejadian hipertensi. Menurut Centers for Disease Control and Prevention (CDC), seseorang yang tidurnya kurang dari tujuh jam dalam semalam berisiko lebih besar mengalami hipertensi. Pasalnya selama tidur tekanan darah cenderung menurun, adapun bila memiliki tidur yang bermasalah dan kurang tekanan darahnya akan tetap lebih tinggi untuk waktu yang lebih lama. Sebuah studi yang dilakukan Sleep Medicine Institute dari University of Pittsburgh menemukan bahwa stres dapat mempengaruhi tekanan darah dan kesehatan jantung. Stres karena kurang tidur bisa meningkatkan tekanan darah sistolik sebesar 10 poin. Fakta ini ditemukan setelah melakukan penelitian yang melibatkan 20 orang dewasa yang sehat. Kondisi ini bisa terjadi karena, saat Anda kurang tidur, kemampuan tubuh Anda dalam mengatur hormon stres, yaitu kortisol dan adrenalin, menjadi berkurang, pada akhirnya hal ini bisa menyebabkan produksi hormon stres yang berlebih pada tubuh.

1. **Kebiasaan merokok dan minum alcohol**

Hasil penelitian didapatkan resiko terjadi hipertensi akibat kebiasaan merokok dan minum alcohol sebanyak 7 %. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan kebiasaan merokok dan minum alcohol terhadap kejadian hipertensi. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa merokok langsung cepat sekali darah tingginya, hal ini karena di dalam rokok ada kandungan nikotin. Zat nikotin yang masuk ke dalam darah melalui asap rokok dapat merangsang produksi zat tertentu di dalam darah salah satunya vasopressin. Vasopressin merupakan hormon yang ada di dalam tubuh manusia yang bekerja pada pembuluh darah dan juga ginjal. Hormon ini juga berfungsi dalam meningkatkan tekanan darah dengan penyempitan pembuluh darah. Ketika kadar atau jumlahnya di dalam darah meningkat, maka efeknya bisa menyebabkan tekanan darah tinggi. Vasopressin meningkat, maka tekanan darah juga meningkat. Ketika tekanan darah tingginya sulit terkontrol, maka para perokok berat bisa berisiko menderita hipertensi maligna. Tipikal hipertensi ini dapat terjadi akibat tekanan darah tinggi yang meningkat secara drastis, serta melebihi ambang batas yang normal. Dalam mencegahnya hipertensi yang diakibatkan oleh kebiasaan merokok, jalan satu-satunya adalah dengan berhenti merokok.

Konsumsi minuman alkohol secara berlebihan akan berdampak buruk pada kesehatan jangka panjang. Salah satu akibat dari konsumsi alkohol yang berlebihan tersebut adalah terjadinya peningkatan tekanan darah yang disebut hipertensi. Alkohol merupakan salah satu penyebab hipertensi karena alkohol memiliki efek yang sama dengan karbondioksida yang dapat meningkatkan keasaman darah, sehingga darah menjadi kental dan jantung dipaksa untuk memompa, selain itu konsumsi alkohol yang berlebihan dalam jangka panjang akan berpengaruh pada peningkatan kadar kortisol dalam darah sehingga aktifitas renin-angiotensin aldosteron system (RAAS) meningkat dan mengakibatkan tekanan darah meningkat (Jayanti dkk, 2017).

1. **Riwayat Kesehatan**

Resiko terjadi hipertensi akibat memiliki Riwayat Kesehatan yaitu diabetes mellitus, kolesterol dan Riwayat hipertensi. Diabetus mellitus terjadi akibat pancreas dalam memproduksi insulin menurun. Insulin adalah hormon yang memungkinkan tubuh memproses glukosa dari makanan dan menggunakannya sebagai energi. Sebagai akibat dari masalah insulin, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel untuk menyediakan energi, dan malah terakumulasi dalam aliran darah. Saat darah dengan kadar glukosa tinggi mengalir ke seluruh tubuh, hal itu dapat menyebabkan kerusakan luas, termasuk pada pembuluh darah dan ginjal. Sementara organ-organ ini memainkan peran kunci dalam menjaga tekanan darah yang sehat. Jika pembuluh darah dan ginjal mengalami kerusakan, tekanan darah bisa naik, meningkatkan risiko bahaya dan komplikasi lebih lanjut (Damayanti dkk, 2021).

Kolesterol tinggi berarti ada terlalu banyak lemak di dalam darah. Jika dibiarkan, lemak dapat mengendap pada pembuluh darah dan menghambat aliran darah. Kondisi ini akan menyebabkan terjadinya sejumlah penyakit, termasuk hipertensi dan penyakit jantung. Kolesterol tinggi atau hiperkolesterolemia yang dibiarkan dapat membuat pembuluh darah menyempitdanmengeras (aterosklerosis).

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang tidak dapat dicegah terjadinya hipertensi
	1. Usia
	2. Jenis kelamin
2. Faktor-faktor yang bias dicegah terjadinya hipertensi
	1. Status perkawinan
	2. Pengetahuan
	3. Status IMT
	4. Nilai gula darah, asam urat dan kolestrol
	5. Olahraga
	6. Konsumsi makanan dan minuman
	7. Kualitias tidur
	8. Kebiasaan merokok dan minum alcohol
	9. Riwayat kesehatan
3. Analisis Univariat

Responden yang paling banyak berusia 45-54 tahun, berjenis kelamin wanita, status perkawinan menikah. Pengetahuan tentang hipertensi baik. Responden yang paling banyak mempunyai status IMT lebih. Tekanan darah sebagian besar tergolong normal. Pemeriksaan gula darah, asam urat, kolestrol normal. Responden melakukan olahraga minimal 1 kali perminggu.

Responden mengkonsumsi daging, makanan berlemak tinggi. Makanan cepat saji kurang dari 3x seminggu. Mengkonsumsi kafein kurang dari 3x seminggu, tidak mengkonsumsi makanan yang diasinkan. Mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan lebih dari 3x seminggu, tidak mengkonsumsi mie instan > 2 bungkus dalam seminggu.

Responden frekuensi terbanggun kurang dari 2 kali saat tidur malam, tidak mengalami susah tidur. Frekuensi tidur siang 1-2 jam. Frekuensi tidur teratur 6-8 jam dalam malam hari. Responden tidak merokok, dan tidak minum alcohol. Responden tidak memiliki riwayat diabetes, kolestrol dan tidak memiliki riwayat hipertensi.

1. Analisis Bivariat uji chi-square untuk melihat perbedaan jawaban responden pada setiap variable dengan tekanan darah yang normal, hipertensi derajat 1,2, dan 3.
	1. Konsumsi makanan berlemak tinggi. Jumlah pasien yang berbeda cukup banyak antara responden yang mengkonsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu dan yang tidak melakukannya, sehingga hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna. Dimana pada responden dengan tekanan darah yang normal lebih banyak yang tidak mengkonsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu, sedangkan untuk responden dengan hipertensi derajat 1, 2, dan 3 lebih banyak yang mengkonsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu.
	2. Konsumsi sayuran. Jumlah pasien yang berbeda cukup banyak antara responden yang mengkonsumsi sayuran >=3x seminggu dan yang tidak melakukannya, sehingga hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna, dimana pada responden dengan tekanan darah yang normal lebih banyak yang mengkonsumsi sayuran >=3x seminggu, responden dengan hipertensi derajat 1 dan 2 juga lebih banyak yang mengkonsumsi sayuran >=3x seminggu, namun untuk responden dengan hipertensi derajat 3 yang mengkonsumsi sayuran >=3x seminggu jumlahnya sama dengan yang tidak mengkonsumsi sayuran >=3x seminggu.
2. Hasil Uji Korelasi Spearmen
	1. Terdapat hubungan yang bermakna antara Konsumsi sayuran >=3x seminggu dengan Tekanan darah (normal, hipertensi derajat 1, 2, dan 3), dengan arah korelasi yang negatif, artinya semakin jarang mengkonsumsi sayuran >=3x seminggu, maka tekanan darah akan cenderung semakin tinggi (derajat hipertensi menjadi lebih tinggi). Demikian sebaliknya.
	2. Terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi makanan berlemak tinggi <3x seminggu dengan Tekanan darah (normal, hipertensi derajat 1, 2, dan 3) , dengan arah korelasi yang negatif, artinya semakin sering mengkonsumsi makanan berlemak tinggi lebih dari 3x seminggu, maka tekanan darah akan cenderung semakin tinggi (derajat hipertensi menjadi lebih tinggi). Demikian sebaliknya
	3. Terdapat hubungan yang bermakna antara status IMT dengan Tekanan darah (normal, hipertensi derajat 1, 2, dan 3) , dengan arah korelasi yang positif, artinya semakin tinggi status IMT (overweight sampai dengan obesitas), maka tekanan darah akan cenderung semakin tinggi (derajat hipertensi menjadi lebih tinggi). Demikian sebaliknya.

**SARAN**

Bagi responden untuk mencegah hipertensi maka perlu ada upaya untuk mencari informasi lebih lanjut tentang: IMT harus diturunkan, kurangi konsumsi makanan yang berlemak, perbanyak makan sayuran dan buah, sehingga dapat mencegah terjadi hipertensi. Bagi Tim Penggerak Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga di Kelurahan Mojolangu, perlu memberikan penyuluhan kesehatan kepada warga terutama tentang pencegahan hipertensi dengan memberikan solusi penurunan IMT, kurangi konsumsi makanan yang berlemak, perbanyak makan sayuran dan buah, sesuai budaya yang ada di masyarakat. Bagi peneliti lain, hasil penelitian bisa dipergunakan sebagai data awal dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan hipertensi.

**DAFTAR PUSTAKA**

Adhi, K. T., Sutiari, N. K., Lubis, D. S., Widarini, N. P., & Putra, I. G. N. E. (2020). Konsumsi zat gizi dan parameter lemak tubuh pada wanita umur lebih dari 40 tahun. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 16(3), 114. https://doi.org/10.22146/ijcn.41403

Adrian, S. (2019). ). Hipertensi Esensial : Diagnosa Dan Tatalaksana Terbaru Pada Dewasa. *Hipertensi Esensial* , 46(3) 172-178.

Alfridsyah, Hadi, A., & Iskandar. (2017). Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh: Jurnal Action : Aceh Nutrition Journal 2(1), 32-42.

Aspiani, R. (2016). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular .*

*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2019 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia .* (2018).

Damayanti, A., Ningrum, T. P., & Irawan, E. (2021). GAMBARAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANJUT USIA HIPERTENSI DI PANTI WERDHA DI KABUPATEN BANDUNG. Jurnal Keperawatan BSI, 9(1), 121-126.

Dinarti, &. M. (2017). *Baahan Ajar Keperawatan: Dokumentasi Keperawatan .*

Fuadah D.Z., Rahayu N. F. (2018). Pemanfaatan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular (Ptm) Pada Penderita Hipertensi. J Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery). 5(1):020–8.

Hall, J. E., do Carmo, J. M., da Silva, A. A., Wang, Z., & Hall, M. E. (2015). Obesity-Induced Hypertension: Interaction of Neurohumoral and Renal Mechanisms. *Circulation Research*, *116*(6), 991–1006. https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.305697

Jayanti I., Wiradnyani N. K., Ariyasa I. G. Hubungan Pola Konsumsi Minuman Beralkohol Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Tenaga Kerja Pariwisata di Kelurahan Legian. Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition) Vol 6 No 1 Hal 65-70. Tersedia Dari : URL https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/viewFile;2017

Kartika, L. A. Afifah, E. Suryani, I. (2016). Asupan lemak dan aktivitas fisik serta hubungannya dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan, Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia, 4(3), 139–146.

Kemenkes.RI. (2014). Pusdatin Hipertensi . *Infodatin , Hipertensi* , 1-7 https://doi.org/10.1177/109019817400200403.

LeMone, P & Burke, Karen. (2008). *Medical Surgical Nursing, Critical Thinking in Client Care*. Edisi 4. Prentice Hall Health: New Jersey.

Makarim, Fadhli Rizal. (2021). Waspada Diabetes Bisa Sebabkan Komplikasi Penyakit Jantung dan Hipertensi. Diakses pada: https://www.halodoc.com/artikel/waspada-diabetes-bisa-sebabkan-komplikasi-penyakit-jantung-dan-hipertensi.

Notoatmodjo, S. (2010). Ilmu Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta.

Nurariif, A. H. (2015). *Aplikasi Asuhan kepeawatan berdasarkan diagnosa medis & Nanda Jilid 2.*

Potter PA & Perry AG. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik Edisi 4. Jakarta: EGC.

PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia .* DPP PPNI.

PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan .* Tim Pokja SIKI DPP.

Putra, A. M., & Ulfah, A. (2016). Analisis Faktor Risiko Hipertensi Di Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina, 1*(2), 256-264.

RI, K. (2019). Profil Kesehtan Indonesia 2018 .

Riskesdas. (2013). *Laporan Nasional Riskesdas .* Jakarta: Lembaga Penerbit.

Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas .* Jakarta: Lembaga Penerbit.

Stone, M., Martyn, L., & Weaver, C. (2016). Potassium Intake, Bioavailability, Hypertension, and Glucose Control. *Nutrients*, *8*(7), 444. https://doi.org/10.3390/nu8070444

Strilchuk, L., Cincione, R. I., Fogacci, F., & Cicero, A. F. G. (2020). Dietary interventions in blood pressure lowering: Current evidence in 2020. *Kardiologia Polska*, *78*(7–8), 659–666. https://doi.org/10.33963/KP.15468

Trianto. (2014). *Pelayanan Perawatan Bagi Penderita Hipertensi .* Jakarta : Bumi Aksara.

Litwin, M., & Kułaga, Z. (2021). Obesity, metabolic syndrome, and primary hypertension. *Pediatric Nephrology*, *36*(4), 825–837. https://doi.org/10.1007/s00467-020-04579-3

Woodruff, R. C., Zhao, L., Ahuja, J. K. C., Gillespie, C., Goldman, J., Harris, D. M., Jackson, S. L., Moshfegh, A., Rhodes, D., Sebastian, R. S., Terry, A., & Cogswell, M. E. (2020). Top Food Category Contributors to Sodium and Potassium Intake—United States, 2015–2016. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, *69*(32), 1064–1069. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6932a3