



## Diet – Related Risk Factors for Incident Hypertension in Malawili, Sorong, West Papua, Indonesia

Mersy Marselina Asmuruf<sup>1\*</sup>, Martini Martini<sup>2</sup>, Henry Setyawan<sup>3</sup>, Bagoes Widjanarko<sup>4</sup>, Syamsulhuda Budi Musthofa<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang 50275

<sup>2,3</sup>Departemen Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro 50275

<sup>4,5</sup>Departemen Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku FKM Universitas Diponegoro, Semarang

*Info Artikel: Diterima 27 Februari 2024 ; Direvisi 28 Mei 2025 ; Disetujui 28 Mei 2025; Publikasi 28 Mei 2025*



### ABSTRACT

**Background:** Hypertension sufferers in Aimas District in 2022 (31,3%) due to unhealthy lifestyle consumption behavior, namely liking or often eating stir-fried vegetables (water spinach, cassava leaves), fried fish or cooked in yellow sauce and sports or physical activity less than 150 minutes/week. in addition to supporting factors of a hereditary history of hypertension.

**Methods:** The study used cross-sectional quantitative Observational and deskriptive analytic by non-random sample accidental sampling. In total, 200 populations (100 cases) were included in the study. Variable were fruit & vegetable diets, unhealthy fatty food, alcohol and cigarette consumption, and exercises. Data were

**Result:** Variables contribute to hypertensions were; Poor vegetable consumption behavior (53,0%) analysed Univariad, Consume vegetables (p= 0,019), Excessive fat consumption (p= 0,004), Exercise (p= 0,007), body mass index (p= 0,029); Genetic (p= 0,002); Cholestrol (p= 0,004); Stir-fry water spinach (p= 0,000); and . Hence, fruits, alcohol & cigarette consumptions were not correlated as contributing factors for incident hyperthension (p= 0,396; p-value=0,228; p-value=0,767).

**Conclusion :** Risk factors for hypertension could be controlled and/or avoidable through healthy diet and lifestyle especially for those with unavoidable hereditary risk factors.

**Keywords:** Behavior,Healthy,Consumption Hypertension

Copyright © 2025 by Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas. This is an open-access article under the CC BY-SA License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

DOI : <https://doi.org/10.14710/jekk.v10i2.22173>

---

\*Corresponding author, [mersyasmuruf76@gmail.com](mailto:mersyasmuruf76@gmail.com)

## Pendahuluan

Imam. S (2002) beropini bahwa kondisi dimana tekanan darah meningkat meskipun dalam keadaan rileks adalah Hipertensi. hipertensi di temukan pada semua gender rentang usia 30 hingga 40 tahun, dan penyakit ini meningkat seiring dengan usia harapan hidup.<sup>2</sup> Data penderita Hipertensi berdasarkan data SIPTM untuk Propinsi Barat Tahun 2020 - 2022 yaitu (2,08 %), (20,01%), (18,94%) sampai Bulan Mei. Data Hipertensi kabupaten Sorong berdasarkan data SIPTM Tahun 2019 - 2022 adalah sebanyak (1,6%), (1,25%)<sup>4</sup>, (3,54%), (6,45%) orang. Sementara data penderita hipertensi di puskesmas Malawili pada tahun 2019 – 2022 sebagai berikut (0,47%), (0,53%), (3,3%), (31,3%).<sup>3</sup>

Kejadian hipertensi ini erat hubungannya dengan lingkungan sosial yang menimbulkan suatu perilaku hidup. Notoatmodjo (2015)<sup>32</sup>, mendefinisikan perilaku manusia mencakup segala aktivitas maupun kegiatan yang bisa diamati. Perilaku hidup merupakan suatu aktifitas minat atau kesenangan seseorang yang dilakukan secara terus-menerus sehingga menjadi suatu kebiasaan hidup bagi suatu masyarakat yang hidup dan menetap disuatu daerah secara turun-temurun bersama-sama sehingga menciptakan suatu budaya. Kebiasaan perilaku mengkonsumsi makanan atau kebiasaan-kebiasaan lain yang dilakukan seperti kebiasaan masyarakat Distrik Aimas di Kabupaten Sorong, provinsi Papua Barat Daya, yang senang dan sering sekali makan sayur yang di tumis (kangkung), daun singkong di tumis lalu disantan mengkonsumsi ikan dengan cara di goreng ataupun dimasak kuah kuning yang menggunakan minyak kelapa yang mengandung *omega 6* maka terjadi penimbunan lemak dalam darah sehingga menjadi pemicu meningkatnya kolesterol dalam darah, kebiasaan olahraga atau aktifitas fisik menurut sofia Dewi dan digi familia (2010) bahwa olahraga sangat dianjurkan bagi kesehatan untuk dapat menstabilkan tekanan darah tinggi serta menjaga berat badan. kebiasaan merokok dan kebiasaan mengkonsumsi alkohol yang membuat darah menjadi padat sehingga jantung di desak untuk bekerja dan berdenyut lebih kuat lagi yang berakibat kepada naiknya tekanan darah. Distrik Aimas di Kabupaten Sorong

adalah wilayah dengan kepadatan penduduk 70–71 km<sup>2</sup>, Saat ini, ada kasus hipertensi pada usia produktif. sehingga dapat menimbulkan bahaya yang signifikan bagi jantung, gagal ginjal, gangguan fisik, atau stroke yang semuanya itu dapat mengakibatkan kecacatan dan kematian serta beban pembiayaan negara di bidang Kesehatan tahun 2020 (Rp.8,296,354,-), thn 2023 BPJS Kesehatan Kabupaten Sorong (Rp.1.021.152.800).<sup>3</sup>

Patut diketahui oleh Masyarakat bahwa faktor penyebab Hipertensi di kategorikan atas 2 jenis ialah hipertensi mayor serta Hipertensi minor.<sup>7</sup> Hipertensi minor itu di ketahui penyebabnya karena suatu kelainan pada bagian tubuh seperti penyakit ginjal *pielonefritis* yang hanya 5% kasus. Sementara Hipertensi mayor 90% kasus tidak jelas, penyebab hipertensi mayor diantaranya yaitu: penyebab hipertensi yang sulit dapat ubah seperti usia, gender, keturunan (herediter) dan penyebab yang dapat diubah yaitu perilaku Sehat dengan mengkonsumsi makanan sehat sesuai Petunjuk Teknis Direktorat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang menyatakan bahwa konsumsi makan buah dan sayur > 3 kali/hari, perilaku konsumsi makanan berlemak seperti makanan gorengan, makanan mengandung mentega dan makanan bersantan yang tidak boleh melebihi maksimum 150mg/dl atau < 5 sendok makan, perilaku konsumsi makanan sehat yang mengandung garam 1 sendok teh/hari atau rata-rata 6 gram/hari, perilaku untuk tidak mengkonsumsi merokok dan perilaku tidak mengkonsumsi alkohol. serta perilaku olahraga atau aktifitas fisik 150 menit dalam seminggu atau 21,42 menit setiap hari.<sup>10</sup>

Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Malawili diharapkan dapat menjaga perilaku konsumsi sehat sebagai salah satu upaya guna menurunkan Kejadian Hipertensi di wilayah Puskesmas Malawili Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat Daya.<sup>3</sup> Data deteksi dini Perilaku konsumsi sehat di rumah tangga masyarakat di kabupaten Sorong berdasarkan SIPTM dan ASIK KEMENKES yaitu adalah pola makan kurang sayur dan buah tahun 2019-2022 yaitu (0,004%), (9,59%), (10,94%), (66,0%). Pola makan makanan lemak berlebih 2020-2022 yaitu (0%), (6,85%), (9,6%), perilaku merokok tahun 2019-2022

yaitu (0%), (1,24%), (4,97%), (9,6%) orang. Data konsumsi alkohol tahun 2019-2022 adalah (0%), (0,23%), (2,57%) (0,69%) orang. konsumsi garam berlebih tahun 2019-2022 adalah (0%), (0%), (8,09%), (10,54%) orang. Kurang aktifitas fisik tahun 2019-2022 adalah (0%), (3,96%), (7,28%) (26,3%) orang.

Dengan melihat data diatas dimana penderita hipertensi yang terus meningkat akibat perilaku konsumsi hidup yang tidak sehat, maka perlu dilakukan pencegahan dan pengendalian hipertensi secara komprehensif terhadap perilaku konsumsi sehat Masyarakat.

Sehingga peneliti hendak membuat sebuah studi terkait: "Hubungan Perilaku Konsumsi Sehat dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat Daya".

## Metode

Desain yang digunakan yaitu observasional, Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan metode kuantitatif, menggunakan rancangan penelitian *cross-sectional*. Studi ini menggunakan teknik non random sampel dengan cara *accidental sampling*.

Peneliti menggunakan total populasi 200 orang penduduk Usia 45 tahun keatas di Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat, pada bulan Februari 2023. Dengan pembagian 100 kasus,100 kontrol. Instrumen penelitian yang di gunakan pada variabel penelitian untuk Kejadian Hipertensi menggunakan *sphygmomanometer* (tensi meter) dan *stetoscope* hasil ukur Ya Hipertensi dan Tidak Hipertensi, wawancara dengan alat ukur kuisisioner di gunakan pada variabel perilaku makan buah-buahan hasil ukur baik atau tidak baik, Konsumsi Sayur hasil ukur tidak baik atau baik, konsumsi lemak hasil ukur kurang atau lebih , Merokok hasil ukur tidak pernah atau sering, Konsumsi alkohol hasil ukur tidak pernah atau sering, Aktifitas fisik (olahraga) hasil ukur tidak atau ya, keturunan hipertensi hasil ukur ada atau tidak ada dan pemeriksaan kolesterol menggunakan masterchek (stik kolesterol) dan lancet hasil ukur normal atau tidak normal. Selanjutnya data diolah secara univariat dan bivariat (*Chi Square* 95%) dan multivariat (regresi logistik).

## Hasil

### a. Karakteristik Subjek

Usia 45-59 tahun (78,0%), usia 60-70 tahun sekitar (22,0%). Jenis Kelamin perempuan (54,0%), Jenis kelamin laki-laki (46,0%). Pendidikan Rendah (76,0%), pendidikan tinggi sekitar (24,0%). Pekerjaan Ibu Rumah tangga (36,5%), tidak bekerja atau buruh yaitu sebanyak (7,0%). Penghasilan Rp.>2.000.000.- (54,5%), Penghasilan Rp.<2.500.000.- (45,5%). Indeks Masa Tubuh Lebih dari > 25 Kg/m<sup>2</sup> (Tidak Normal) sekitar (71,0%), Indeks Masa Tubuh kurang dari atau sama dengan <25 Kg/m<sup>2</sup> (Normal) sekitar (29,0%). Riwayat keturunan hipertensi (31,5%), tidak mempunyai riwayat keturunan hipertensi (68,5%). Hasil pemeriksaan kolesterol tidak normal sekitar (43,0%), kolesterol normal sekitar (57,0%). Responden yang menderita hipertensi sekitar (50,0%) serta responden yang tidak menderita hipertensi (50,0%). Perilaku konsumsi sayur tidak baik, (53,0%) sementara konsumsi sayur baik (47,0%). Konsumsi buah tidak baik (73,0%) sementara konsumsi buah baik (27,0%). Konsumsi lemak kurang (56,0%) sementara konsumsi lemak lebih (44,0%). konsumsi alkohol tidak pernah (94,0%) sementara Konsumsi Alkohol Kadang-Kadang (6,0%). Konsumsi merokok tidak pernah (85,5%) sementara sering merokok (14,5%). Melakukan olahraga (56,0%) serta yang tidak olahraga (44,0%).

### b. Analisis Bivariat

**Tabel 1. Analisis Bivariat**

Perilaku Konsumsi	<i>p - value</i>
Sayur	0,065
Buah	0,436
Lemak berlebih	0,001
Merokok	0,228
Alkohol	0,848

**Lanjutan Tabel 1. Analisis Bivariat**

Perilaku Konsumsi	<i>p - value</i>
Olahraga	0,001
Umur	1,000
Jenis kelamin	0,670
Riwayat Keturunan	>0,001
Indeks Massa Tubuh	0,008
Cholesterol	0,001

Pada analisa bivariat variabel perilaku konsumsi sayur, lemak berlebih, olahraga, ditunjang dengan pengukuran indeks massa tubuh, pemeriksaan *cholestelol* menggunakan stik dan riwayat keluarga berkontribusi pada kejadian hipertensi, sedangkan variabel yang tidak berkontribusi yaitu perilaku konsumsi buah, merokok, alkohol, umur dan jenis kelamin.

**c. Analisa Multivariat**

**Tabel 2. Analisis Multivariat**

Variabel	B	<i>p-value</i>	<i>OR adjusted</i>	95% CI RP
Konsumsi Sayur	0.776	0.019*	2.173	1.133-4.169
Konsumsi Lemak Berlebihan	-1.024	0.004*	0.359	0.178-0.725
Olahraga	-0.886	0.007*	0.412	0.215-0.788
IMT	-0.808	0.029*	0.446	0.216-0.920
Riwayat Keturunan HT	-1.120	0.002*	8.346	0.160-0.666
Cholesterol	-0.965	0.004	0.381	0.199-0.730
Konstanta	2.122	0.000	8.346	

Dengan probabilitas ataupun risiko terjadinya hipertensi sekitar 94,7%.

**Pembahasan**

Faktor yang berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Malawili Distrik Aimas Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat Daya diantaranya yaitu: Faktor risiko kurang konsumsi sayuran ataupun sayur yang di olah dengan cara ditumis dapat berisiko kepada kejadian hipertensi dengan hasil penelitian menemukan bahwa sayuran yang sering ditumis dapat berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi.<sup>9</sup> Begitu pula perilaku konsumsi lemak berlebihan dengan hasil pemeriksaan kolesterol dalam darah menggunakan stik *cholesterol*, Hasil ini sejalan dengan kajian oleh Safira Azzahra dkk (2022) menemukan ada hubungan antara makan makanan berlemak dengan kejadian hipertensi diperkotaan.<sup>5</sup>

Hal ini sesuai dengan penelitian Mega Lucita Sari dkk (2017) terhadap konsumsi *omega-3* serta *omega-6* dengan tekanan darah sistolik (*p-value*=0,005). Rasio asupan optimal *omega-6* : *omega-3* adalah sekitar 1-4 : 1.<sup>18</sup> Sumber utama *omega-6* yaitu minyak kelapa, sereal, mentega, margarin, daging, ayam, telur, alpukat dan kacang-kacangan.<sup>11</sup> Sementara sumber utama asupan *omega-3* terdapat pada ikan laut, tuna, salmon dan sayuran berwarna hijau. Tugas *omega-3* (sayuran hijau) adalah untuk menetralsisir *omega-6* namun karena perkembangan jaman dan sudah menjadi kebiasaan masyarakat di Distrik Aimas Kabupaten Sorong serta Papua Barat Daya pada umumnya dalam mengolah sayuran hijau (kangkung) yang mengandung *omega-3* ini dengan cara di tumis dengan menggunakan minyak kelapa (*omega-6*), yang tidak sejalan dengan teori Anik Maryunani (2018) mengatakan bahwa sebaiknya makan sayur setiap hari 2 porsi dalam takaran 150 gram seporsi diratakan sama dengan semangkok sayur segar atau separuh mangkok sayur masak,<sup>10</sup> yang terbaik adalah makan sayur dalam keadaan segar atau dikukus, karena sayuran yang direbus menghilangkan kandungan gizi mikronya selama proses memasaknya.<sup>20</sup> Penelitian ini menemukan lemak berlebih pada konsumsi makanan mengambil peran dalam proses terjadinya hipertensi, konsumsi lemak secara berlebihan tidak sesuai dengan Petunjuk Teknis

Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan yaitu konsumsi lemak tidak boleh melebihi 150 mg/dl atau setara takaran <5 sendok makan. dimana konsumsi minyak kelapa atau lemak berlebih maka akan terjadi reaksi *desaturase* dan *elogasi* yang di mediasi oleh enzim yang sama untuk metabolisme masing-masing rantai panjang yang berdampak pada kejadian hipertensi.<sup>15</sup>

Muhammadun AS (2010) menjelaskan bahwa dampak dari banyak mengkonsumsi makanan dengan kadar lemak jahat (*Low-density lipoprotein* disingkat LDL) yang tinggi akan berdampak kepada penimbunan lemak di sepanjang pembuluh darah sehingga menghambat aliran darah ke seluruh jaringan tubuh, otomatis jantung akan dipaksa agar bekerja lebih kuat dan kencang lagi agar dapat menyalurkan darah ke seluruh tubuh hal inilah yang menyebabkan pukulan jantung meninggi dan berakibat tekanan darah meningkat.<sup>13</sup>

Untuk faktor risiko keturunan hipertensi sebagai faktor risiko yang tidak dapat diubah sebagai variabel pengganggu pada studi ini sejalan dengan penelitian Mulyasari, Septiana (2023) menemukan signifikansi antara riwayat herediter dengan hipertensi. Sofia Dewi dan Digi Familia (2009) mengatakan hipertensi akan lebih dominan terjadi bagi mereka yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi di karenakan mereka memiliki gen NPPA dan NPPB memiliki kelebihan sodium. sekitar 30% kasus hipertensi diwariskan oleh mutasi genetik tunggal yang umumnya sesuai dengan pewarisan Mendel.<sup>17</sup> Pada hipertensi pertama kali dijelaskan oleh Jeunemaitre dan rekan kerjanya di keluarga Utah dan Paris. Melalui analisis saudara kandung, terlihat bahwa varian AGT (*Angiotensinogen*) berhubungan dengan hipertensi, dan konsentrasi angiotensinogen plasma berbeda secara signifikan di antara subjek hipertensi dengan genotipe AGT berbeda yang memberikan kemungkinan mekanisme hubungan genetik<sup>20</sup>, sehingga apabila perilaku konsumsi sehat tidak diterapkan sejak dini bagi mereka yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi maka akan berpotensi kepada peningkatan tekanan darah.<sup>21</sup> Ketika mereka dewasa, sebab penyakit hipertensi adalah Penyakit Tidak Menular yang membutuhkan waktu lama (*long time*) 10-20 tahun usia hidup

baru akan terjadi penyakit hipertensi. maka bagi mereka yang mempunyai riwayat keturunan sangat diharapkan agar dapat menjaga perilaku konsumsi sehat sebagai upaya dari faktor risiko yang dapat diubah guna mencegah risiko hipertensi pada diri sendiri.<sup>25</sup>

Sementara penerapan perilaku konsumsi sehat Olahraga atau Aktifitas Fisik berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat.<sup>35</sup> Bertolak belakang dengan temuan Wandasari, Ifvex (2022) menemukan tidak adanya korelasi konsumsi aktifitas fisik dan hipertensi dan penelitian Adilasari, Philomena Larasati (2022) dimana tidak terdapat hubungan aktifitas fisik dan hipertensi. sementara teori Muhammadun AS (2010) mengungkapkan beberapa hal berikut ini nanti yang bisa kita perhatikan dalam rangka mencegah hipertensi.<sup>28</sup> Agar dapat mencegah hipertensi bagi mereka yang berisiko tinggi dianjurkan dan disarankan dengan sangat agar melakukan olahraga atletik lari, berenang, bersepeda, *jogging* serta olahraga ringan seperti yoga dan meditasi.<sup>33</sup> Namun bagi mereka mereka yang telah menderita hipertensi perlu dipertimbangan jenis dan durasi olah raga. Teori Djoko Santosos mengatakan bahwa olahraga merupakan faktor yang perlu dijadikan pengelolaan yang komprehensif. Bahkan meningkatkan aktifitas olahraga dengan *aerobic* 30-40 menit setiap hari akan menurunkan tekanan darah sebesar 13/8 mmHg.<sup>34</sup> Pola konsumsi makan dan olahraga yang tidak dilakukan sesuai standar kesehatan berimbas kepada peningkatan Indeks Masa Tubuh (IMT), hal ini sejalan dengan penelitian Adilasari, Philomena Larasati (2022) dimana terdapat signifikansi antara status Indeks Masa Tubuh dengan hipertensi. Teori Muhammadun AS (2010) menyatakan kelebihan berat badan memiliki risiko 5 kali lipat menderita hipertensi pada kisaran 20 hingga 30% pada tekanan sistolik, dikarenakan tubuh yang besar memerlukan darah sebagai alat angkut atau penyalur oksigen dan makanan ke seluruh tubuh. Tentulah diperlukan kekuatan darah banyak otomatis kerja jantung pun akan meningkat sehingga pompaan dan hantaman jantung makin keras akibatnya tekanan darah meningkat. Sementara faktor yang tidak

berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Malawili Distrik Aimas Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat Daya yaitu:

#### a. Perilaku Konsumsi Buah-Buahan

Perilaku konsumsi sehat makan buah-buahan tidak berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat Daya. Berbanding terbalik dengan Nimas Puspitasari (2022) menemukan adanya kaitan antara pola konsumsi buah dan sayur dengan prevalensi hipertensi. Teori Djoko Santoso (2010) mengemukakan bahwa Masyarakat yang memiliki budaya mengkonsumsi makanan kaya kalium, umumnya mempunyai kejadian hipertensi cukup rendah.<sup>37</sup> Karena kalium membantu menyeimbangkan jumlah natrium dalam tubuh.<sup>38</sup> Makanan yang mengandung kalium banyak terdapat pada buah pisang, sebagaimana telah peneliti kemukakan pada awal Bab, bahwa Kabupaten Sorong memiliki tanaman buah pisang yang melimpah ruah dan berbuah sepanjang tahun sehingga mudah dan murah untuk dapat diperoleh untuk dikonsumsi. Namun disisi lain masyarakat tidak dianjurkan untuk konsumsi buah durian secara berlebihan sebab hasil penelitian menunjukkan bahwa buah durian berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi. Muhammadun AS (2010)<sup>25</sup> mengatakan buah durian mengandung alkohol, hal ini konsisten dengan Ching Phang Chong dkk tentang buah-buahan asli Malaysia dimana pada buah durian (*Durio Zebathinuz*) untuk berat ukuran dalam rumah tangga (*Weigt in household measure* (g)) adalah 54,0, sementara berdasarkan catatan pada penelitiannya bahwa buah durian (*Durio Zebathinuz*) mengandung total sugar/gula 13,9 +2,3 (Mean +Standr deviasi (SD)) artinya bahwa bila buah durian ini masih dikonsumsi dalam berat gram yang sesuai dengan takaran rumah tangga maka tidak akan menimbulkan efek bertambahnya berat badan (IMT) karena kandungan gula (sugar) alami yang terkandung didalamnya.<sup>37</sup>

#### b. Merokok

Perilaku konsumsi sehat merokok tidak berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat dikarenakan (54%) responden pada penelitian ini adalah perempuan yang mana asumsi masyarakat berbudaya berpendapat bahwa perempuan tidak pantas mengkonsumsi rokok.<sup>34</sup> Hal ini konsisten dengan Anjelika (2022) menemukan kebiasaan merokok tidak mempunyai hubungan dengan hipertensi.<sup>24</sup> Berbanding terbalik dengan teori Muhamad Ridwan (2002) bahwa merokok berpotensi besar seseorang terdiagnosa hipertensi. Dikarenakan kandungan tar dan nikotin yang terserap kedalam aliran darah menyebabkan *aterosklerosis* sehingga mempersempit aliran darah dalam mengangkut oksigen dan makan ke seluruh tubuh, sebagai akibat jantung harus bekerja memompa darah lebih kuat lagi sehingga tekanan darah menjadi meningkat.<sup>26</sup>

#### c. Alkohol

Perilaku konsumsi sehat alkohol tidak berkontribusi kuat terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Propinsi Papua Barat dikarenakan (54%) responden pada penelitian ini adalah perempuan yang mana asumsi masyarakat berbudaya berpendapat bahwa perempuan tidak pantas mengkonsumsi Alkohol. Tidak sesuai penelitian Taroreh G Grace (2018) serta studi Elisa Panji Sukma (2019) didapatkan hasil. Begitu pula tidak sesuai teori yang di kemukakan oleh Muhammadun AS (2010) berpendapat tentang alkohol mampu menaikkan keasaman darah. Menyebabkan darah berubah menjadi lebih kental. sehingga memaksa jantung memompa darah lebih kuat lagi, keseluruhan bagian tubuh dengan demikian akan terjadi peningkatan tekanan darah.<sup>25</sup>

#### Kesimpulan

Ada hubungan faktor risiko hipertensi yang dapat diubah atau dimodifikasi yaitu "Perilaku Konsumsi Sehat" terlebih kepada mereka yang punya faktor risiko yang tidak dapat diubah atau dimodifikasi yaitu faktor risiko genetika

keturunan hipertensi

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong, Kepala Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P), subkoordinator Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM), pemegang program hipertensi beserta seluruh staff yang telah menerima, membimbing dan memberikan data yang dibutuhkan dalam proses penyusunan Analisis Masalah Kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong.

### Daftar Pustaka

- Pajario A. 2002. Modifikasi gaya hidup.<http://agelnet.info/index>.
- Basha A .2004. Hipertensi:“Faktor Risiko dan Penatalaksanaan. <http://agelnet.info/index>.
- Rencana Strategis Dinas Kesehatan, Kabupaten Sorong. Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong Tahun 2023. 2024;46–8.
- Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat. Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat 2022. 2016:1-3
- Maryunani A (2018),Perilaku Hidup Bersih dan Sehat,CV Trans Info Medika.Jakarta Timur.
- Rahmawati A.P.E ,2012, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, Nuha Medika; Yogyakarta
- Azwar A (1999),Pengantar Epidemiologi Edisi Revisi
- Bagian Gizi R.S. Dr.Cipto Manggunkusumo dan Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 1999,Penuntun Diet. Jakarta: PT, Gramedia Pustaka Utama;117
- Santoso D,2010. Membonsai Hipertensi.Surabaya: Jaring Pena
- Data medical record Puskesmas Malawili Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong,Propinsi Papua Barat, 2022 (Tidak Terdaftar)
- Hul Alison .1996. Penyakit Jantung, Hipertensi,dan Nutrisi.Jakarta: Bumi Aksara
- Trisnoowati,H: Perencanaan Program Promosi Kesehatan, Jogjakarta: CV.ANDI OFFEST,2018
- Sistikawati H.T1, dkk (2021),Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi
- <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkmi> Fakultas Kesehatan Masyarakat,Universitas Diponegoro
- Panji S.E (2019); Analisa Faktor-faktor Kejadian Hipertensi Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Ngepak Simongan;<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkmi> Fakultas Kesehatan Masyarakat,Universitas Diponegoro
- Epidemiology of areca (betel) nut use in the Mariana Islands: Findings from the University of Guam/University of Hawai`i Cancer Center Partnership Program
- Yvette C. Paulino, PhD, CPH, a Eric L. Hurwitz, DC, PhD,b Joanne C. Ogo,c Tristan C. Paulino,d Ashley B. Yamanaka, MPH,b Rachel Novotny, PhD, RDN, LD,e Lynne R. Wilkens, DrPH,f Mary Jane Miller, EdD,g and Neal A. Palafox, MD, MPHf
- Fountain ,JH,Kaur,J. Physiologi, Renin Angiotensin System,(Update2023Mar12). StatPearls (internet),Treasure Island (FL) (2023) StatPaerls Publishingavaiele from:<https://www.ncbi.nlm.gov/books/NBK470410/>
- Soeharto I. Kolesterol dan Lemak Jahat, Kolesterol Dan Lemak Baik, Dan Proses Terjadinya Serangan Jantung Dan Stroke. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama. 2001
- Swarjana I.K,S.K.M.,M.P.H. Ilmu Kesehatan Masyarakat, Jogjakarta: CV.ANDI OFFEST,2017
- Jayanti dkk, (2017) Hubungan Pola Konsumsi Minuman Beralkohol Terhadap Kejadian Hipertensi PadaTenaga Kerja Pariwisata di Kelurahan Legian Doi:<https://doi.org/10.14710/jgi.6.1.65-70>
- Sustrani L,dkk. Hipertensi. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.2004.
- Sabri L.dkk. 2008 Statistik Kesehatan Edisi Revisi,Jakarta: Raja Grafindo Persada.

24. M.N Bustan. 2007. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. ( edisi revisi) cetakan kedua. Jakarta: PT Rieneka Cipta
25. Muhammadun AS.2010. Hidup Bersama Hipertensi. Jogjakarta: In-Books
26. Ridwan R, Mengenal, Mencegah,Mengatasi Silent Killer Hipertensi. Semarang: Pustaka Widyamara, 2002;22-23.
27. Bustan M.N. 2007. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. ( edisi revisi) cetakan kedua. Jakarta: PT Rieneka Cipta
28. Muhammadun AS.2010. Hidup Bersama Hipertensi. Jogjakarta: In-Books
29. Notoatmodjo.S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT.Rineka Cipta . 2002
30. Notoatmodjo.S. 2005 Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta: PT.Rineka Cipta
31. Notoatmodjo.S. .Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT.Rineka Cipta. 2014
32. Notoatmodjo.S. .Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Edisi Revisi. Jakarta: PT.Rineka Cipta. 2017
33. Notoatmodjo.S. .Promosi Kesehaatn dan Perilaku Kesehatan. Edisi Revisi. Jakarta: PT.Rineka Cipta. 2018
34. Prof.Dr Sugiyono Statistik Untuk Penelitian Bandung: Alfabeta. 2019
35. Dewi.S dan Familia.D, 2010 ;46-47. Hidup Bahagia dengan Hipertensi. Jogjakarta: A.Plus Books
36. Candra.A, (2017) Hubungan Asupan Zata Gizi dan Indeks Antropometri dengan Tekanan Darah Remaja (JHN Journal Of Nutrition Health ) Vol.2 No.2
37. Ching Phang Chong a, Hasnah Haron b Suzana Shahar a, Mohd Fairulnizal Md Noh c (2019) Individual Sugars contents in cooked dishes, processed foods,fruits and beverages commonly consumed by Malaysian (https://doi.org/10.1016/j.jfca.2019.03.017 Get rights and content)
38. Survei Konsumsi Pangan Edisi Tahun 2018 https://anyflip.com › umahx › ywbz › basic
39. Aristi L.A,dkk, (2020) Hubungan Tinggi Makanan Natrium dengan Kejadian Hipertensi Pada Buruh Tani di Wilayah Kerja Puskesmas Pati Kabupaten Jember . (https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id › article › )
40. Kadir.S (2019), Pola Makan Dan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Duangaliyo Kabupaten Gorontalo. (https://repository.ung.ac.id>karya ilmiah >show>suna...)
41. Lutfi.M1, dkk Hubungan Antara Diet Tinggi Serat Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bngkalan (https://stikes-nhm.ejournal.id/NU/index)