

**PENGARUH PERILAKU MEROKOK, KONSUMSI BUAH DAN SAYUR
TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI (Studi Cross Sectional Pada Masyarakat Di
Wilayah Kerja Puskesmas Aluh-Aluh Kabupaten Banjar)**

*THE EFFECT OF INDIVIDUAL SMOKING BEHAVIOR, FRUIT AND VEGETABLE
CONSUMPTION ON THE EVENT OF HYPERTENSION (Cross Sectional Study On Communities In
The Working Area Of Aluh-Aluh Health Center, Banjar Regency)*

Noor Ahda Fadillah^{1*}, Fakhriyah^{2*}, Nita Pujianti^{3*}, Ayu Riana Sari^{4*}, Nadia Hildawati^{5*}, Fitria^{6*}

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung
Mangkurat

Jalan A.Yani Km.36,00 Banjarbaru. Kalimantan Selatan Indonesia

**Authors Correspondence* : noorahdafadillah@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: Feb 2023

Accepted: Oct 2023

Published Online :
Dec 2023

Keywords:

Hypertension;
secondary data;
risk factors;
individual
characteristic;
habits

Kata kunci:

Hipertensi
Kehamilan Usia;
Obesitas;
Riwayat
Keluarga;
Paritas; Status
Ibu Bekerja

ABSTRACT

Hypertension is a public health problem and the highest cause of death. Hypertension causes approximately 7.5 million deaths worldwide from 12.8% of the total deaths. This study aims to analyze factors related to the incidence of hypertension in the community in the working area of the Aluh-Aluh Health Center with a cross sectional research design used an instrument in the form of secondary data from SIPTM. The population in this study was the entire community in the working area of Aluh-Aluh Health Center with a total sample of 725 people taken used purposive sampling technique. Data analysis used the chi square test and the results of the study show that there is a relationship between cigarettes ($p\text{-value} = 0.026$) with the incidence of hypertension. Meanwhile, gender ($p\text{-value} = 0.105$), education ($p\text{-value} = 0.084$), occupation ($p\text{-value} = 0.426$), marital status ($p\text{-value} = 0.575$), fruit and vegetable consumption ($p\text{-value} = 0.072$) showed no relationship with the incidence of hypertension. The conclusion of this study is that smoking behavior is significantly at high risk of causing hypertension

ABSTRAK

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat dan menjadi penyebab kematian paling tinggi. Hipertensi mengakibatkan kurang lebih 7,5 juta kematian di seluruh dunia dari 12,8% total kematian keseluruhan.. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Rancangan penelitian menggunakan desain *cross sectional* berbasis data sekunder yang diambil dari data SIPTM. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh sebanyak 815 orang. Sampel yang diambil sebanyak 725 orang sesuai dengan kriteria yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan perilaku merokok ($p\text{-value}=0,026$) dengan kejadian hipertensi. Sedangkan jenis kelamin ($p\text{-value}=0,105$), pendidikan terakhir ($p\text{-value}=0,084$), pekerjaan ($p\text{-value}=0,426$), status pernikahan ($p\text{-value}=0,575$), konsumsi buah dan sayur ($p\text{-value}=0,072$) menunjukkan tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa perilaku merokok secara bermakna beresiko tinggi menyebabkan kejadian hipertensi.



PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat dan menjadi penyebab kematian paling tinggi atau disebut *the silent killer* (1). Hipertensi adalah keadaan dimana tekanan darah mengalami peningkatan lebih dari normal atau sering disebut tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi yaitu peningkatan tekanan darah pada sistol lebih dari 140 mmHg dan diastol lebih dari 90 mmHg (2). Hipertensi mengakibatkan kurang lebih 7,5 juta kematian di seluruh dunia dari 12,8% total kematian secara keseluruhan (3). Menurut data Riskesdas 2013 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun sebesar 25,8% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 34,1% (4). Adapun prevalensi hipertensi tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%). Sedangkan prevalensi hipertensi di Kabupaten Banjar menurut Riskesdas tahun 2018 sebesar 44,91% (5).

Hipertensi terjadi karena berbagai faktor risiko seperti umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik, kebiasaan merokok, pola konsumsi yang kurang baik seperti konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, kurang konsumsi buah dan sayur, serta faktor obesitas, stres, kebiasaan minum-minuman alkohol, dan kurang aktifitas fisik (2). Hipertensi apabila tidak ditangani akan berakibat pada terjadinya berbagai penyakit seperti stroke, terjadinya penyakit jantung koroner, penyakit jantung, bahkan kematian (6). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar prevalensi beberapa faktor risiko terjadinya hipertensi ada pada masyarakat di Kabupaten Banjar khususnya di wilayah Kecamatan Aluh-Aluh yaitu konsumsi gula berlebih (1,5%), garam berlebih (2,5%), lemak berlebih (1,2%), kurang konsumsi buah dan sayur (3%), merokok (1,2%), obesitas sentral (6,3%), dan obesitas (2,9%) dari total penduduk usia > 15 tahun (7).

Merokok merupakan faktor risiko hipertensi yang dapat diubah. Dampak yang ditimbulkan oleh merokok antara lain meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah dengan adanya peningkatan kadar hormon *epinefrin* dan *norepinefrin* karena aktivasi sistem saraf simpatis. Efek jangka panjang dari merokok adalah peningkatan tekanan darah karena adanya peningkatan zat inflamasi, disfungsi endotel, pembentukan plak, dan kerusakan vaskular (8). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi merokok setiap hari di Indonesia sebesar

24,3% dan prevalensi merokok di Kalimantan Selatan sebesar 20,55% dan di Kabupaten Banjar sebesar 20,88% (5). Faktor risiko lain dari hipertensi adalah pola makan yang kurang baik seperti kurang mengonsumsi buah dan sayur. Salah satu sumber bahan pangan yang baik adalah buah dan sayur. Konsumsi harian buah dan sayur dalam porsi yang memadai dapat menjadi sumber asupan antioksidan dalam tubuh. Membiasakan konsumsi buah dan sayur setiap hari sangat dianjurkan karena buah dan sayur mengandung vitamin dan mineral termasuk kalium yang dapat mengatur pemeliharaan dan pertumbuhan, serta mengandung serat yang tinggi. Selain itu konsumsi serat yang cukup juga dapat menurunkan tekanan darah. Konsumsi buah dan sayur berhubungan dengan kejadian hipertensi. Konsumsi kalium dalam jumlah yang tinggi dapat melindungi seseorang dari hipertensi. Konsumsi kalium yang meningkat akan menurunkan tekanan darah (1).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk menganalisis data sekunder dari Laporan Sistem Informasi Penyakit Tidak Menular (SIPTM) bulan Januari-April tahun 2021 Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar untuk wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh terkait faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada masyarakat di wilayah tersebut.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* berbasis data sekunder dari laporan Sistem Informasi Penyakit Tidak Menular (SIPTM) bulan Januari-April tahun 2021 Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. Data tersebut dikumpulkan melalui wawancara dan pengukuran faktor risiko, sehingga didapatkan identitas responden, data wawancara faktor risiko, sampai dengan data pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh sebanyak 815 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini berupa kelengkapan data sekunder SIPTM yang meliputi data kesakitan beserta data faktor risiko yaitu perilaku merokok dan konsumsi buah dan sayur. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 725 orang yang sesuai dengan kriteria. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian hipertensi dan variabel bebas adalah karakteristik individu (jenis kelamin, pendidikan

terakhir, pekerjaan, status pernikahan), perilaku merokok dan konsumsi buah dan sayur. Data dianalisis untuk menjelaskan hubungan 2 variabel yaitu antara variabel terikat dan variabel bebas menggunakan uji *chi square* dengan taraf signifikansi sebesar 5% dengan derajat kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Hipertensi, karakteristik individu, perilaku merokok dan konsumsi buah dan sayur di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh

Variabel	f	%
Kejadian Hipertensi		
Hipertensi	377	46,5
Tidak Hipertensi	388	53,5
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	75	10,3
Perempuan	650	89,7
Pendidikan Terakhir		
Rendah	692	95,5
Tinggi	33	4,5
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	553	76,3
Bekerja	172	23,7
Status Pernikahan		
Tidak Ada Pasangan	21	2,9
Ada Pasangan	704	97,1
Perilaku Merokok		
Ya	42	5,8
Tidak	683	94,2
Konsumsi Buah dan Sayur		
Kurang	289	39,9
Cukup	436	60,1

Sumber: Data Sekunder SIPTM Dinkes Kabupaten Banjar (periode Januari-April 2021)

Berdasarkan tabel di atas, data berjumlah 725 sampel yang diambil sebagai responden, hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan angka yang hampir seimbang antara responden yang menderita hipertensi (46,5%) dengan responden yang tidak hipertensi (53,3%). Responden lebih banyak yang berjenis kelamin perempuan (89,7) dibandingkan responden laki-laki (10,3%). Responden lebih banyak yang berpendidikan rendah (tidak sekolah, tamat SD dan SMP/ sederajat) yaitu sebesar 95,5%, banyak responden yang juga tidak bekerja (76,3%) dan hampir semua responden berstatus sudah menikah/ ada pasangan (97,1%). Dari 725 responden, 94,2% tidak merokok dan 60,1% konsumsi buah dan sayurnya cukup.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Karakteristik Individu, Perilaku Merokok, Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Aluh-Aluh

Variabel	Kategori	Kejadian Hipertensi				Total	p-value
		Hipertensi		Tidak Hipertensi			
		n	%	N	%		
Jenis Kelamin	Laki-Laki	42	56	33	44	75 (100%)	0,105
	Perempuan	295	45,4	355	54,6	650 (100%)	
Pendidikan	Rendah	327	47,3	365	52,7	692 (100%)	0,084
	Tinggi	10	30,3	23	69,7	33 (100%)	
Pekerjaan	Tidak Bekerja	252	45,6	301	54,4	553 (100%)	0,426
	Bekerja	85	49,4	87	50,6	172 (100%)	

Status Pernikahan	Tidak ada pasangan	8	38,1	13	61,9	21 (100%)	0,575
	Ada Pasangan	329	46,7	375	53,3	704 (100%)	
Perilaku Merokok	Ya	27	64,3	15	35,7	42 (100%)	0,026
	Tidak	310	45,4	373	54,6	683 (100%)	
Konsumsi Buah dan Sayur	Kurang	122	42,2	167	57,8	289 (100%)	0,072
	Cukup	215	49,3	221	50,7	436 (100%)	

Sumber: Data Sekunder SIPTM Dinkes Kabupaten Banjar (periode Januari-April 2021)

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada responden laki-laki (56%) dibandingkan dengan responden perempuan (45,4%). Hasil analisis statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,105, sehingga tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Hasil ini sejalan dengan teori bahwa laki-laki mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena laki-laki kebanyakan memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah (9). Namun perempuan akan cenderung mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah usia menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang berfungsi menjaga kesehatan pembuluh darah, dan setelah menopause kadar estrogen menurun sehingga kadar HDL juga menurun (10). Tetapi dalam penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, hal tersebut mungkin disebabkan karena responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada responden yang berjenis kelamin laki-laki. Selain itu juga tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi bisa terjadi karena ada faktor lain yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, karena hipertensi primer tidak diketahui penyebabnya secara pasti, beberapa mekanisme yang mungkin berkontribusi telah diidentifikasi (11).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi, hal ini mungkin disebabkan

karena responden perempuan lebih banyak daripada responden laki-laki (12). Hasil penelitian lainnya juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dan kejadian hipertensi. Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi yang dibagi dalam dua kelompok besar yaitu yang dapat dirubah dan tidak dapat dirubah. Maka dari itu untuk terjadinya hipertensi perlu faktor risiko tersebut secara bersama-sama (*common underlying risk factor*), dengan kata lain satu faktor risiko saja belum cukup untuk menyebabkan timbulnya hipertensi (13).

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada responden berpendidikan rendah (47,3%) dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi (30,3%). Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,084, maka tidak ada hubungan antara pendidikan terakhir dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Pendidikan merupakan salah satu cara seseorang untuk mendapatkan pengetahuan lebih baik. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat maka akan semakin baik tingkat pengetahuan dan kualitas sumber daya yang dimiliki (14). Tingginya risiko untuk terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi atau penyuluhan yang diberikan oleh petugas dan berdampak pada perilaku atau pola hidup sehat (15).

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada responden yang bekerja (49,4%) dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja (45,6%). Hasil uji statistik dengan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,426, maka tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian

hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Seseorang yang bekerja tidak menjamin bahwa orang tersebut melakukan aktivitas fisik yang cukup. Adanya kemajuan teknologi menyebabkan masyarakat saat ini lebih mudah melakukan pekerjaan apapun sehingga aktivitas fisiknya lebih rendah (16). Individu yang tidak bekerja seperti ibu rumah tangga memiliki risiko lebih besar terkena hipertensi. Selain itu jenis pekerjaan dapat berpengaruh terhadap pola aktivitas fisik sehingga dapat terlindungi dari penyakit hipertensi. Tidak adanya hubungan pekerjaan dengan kejadian hipertensi dikarenakan responden pada penelitian ini melakukan aktivitas fisik yang cukup sehingga dapat terhindar dari penyakit hipertensi. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi disebabkan adanya perubahan gaya hidup pada seseorang dengan penghasilan tinggi sehingga dapat menyebabkan pola konsumsi makanan yang dapat memicu terjadinya hipertensi. Selain itu ada faktor lain seperti genetik dan psikis (17).

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada responden memiliki pasangan (46,7%) dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki pasangan (38,1%). Hasil uji statistik dengan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,575, karena nilai *p-value* > α (0,05) maka H_0 diterima, sehingga tidak ada hubungan antara status pernikahan dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Status pernikahan secara tidak langsung dapat mengganggu kesehatan termasuk hipertensi melalui faktor risiko perilaku hidup maupun stres. Secara statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status pernikahan dengan kejadian hipertensi namun dapat dilihat kecenderungan untuk prevalensi hipertensi yang memiliki pasangan lebih besar dibandingkan yang tidak memiliki pasangan. Responden yang memiliki pasangan dan menderita hipertensi tetapi dengan perubahan gaya hidup yang sehat dan manajemen stress dapat menurunkan kejadian hipertensi. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan status menikah dengan kejadian hipertensi. Hal ini bisa dikarenakan proporsi

responden memiliki pasangan lebih tinggi dengan selisih yang cukup jauh dengan kelompok yang tidak memiliki pasangan (18).

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada responden yang merokok (64,3%) dibandingkan responden yang tidak merokok (45,4%). Hasil uji statistik dengan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,026, sehingga ada hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Responden yang merokok 2,16 kali lebih berisiko menderita hipertensi dibandingkan responden yang tidak merokok. Zat-zat kimia beracun seperti nikotin, tar dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok dapat memicu terjadinya hipertensi. Nikotin yang beredar ke dalam tubuh bersama dengan aliran darah dapat merangsang otak untuk melepaskan hormon adrenalin yang dapat memicu penyempitan pada dinding pembuluh darah dan memaksa jantung untuk memompa darah lebih keras lagi. Tar yang masuk ke dalam darah juga dapat memaksa jantung berdenyut lebih kuat, sedangkan karbon monoksida akan berikatan dengan hemoglobin sehingga menyebabkan darah mengental dan menempel pada dinding pembuluh darah. Mekanisme inilah yang dapat menimbulkan terjadinya hipertensi (19).

Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian terdahulu bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan *p-value* = 0,007. Semakin banyak jumlah rokok yang dihisap responden maka akan semakin besar pula kecenderungan seseorang untuk menderita hipertensi. Hal ini karena beberapa zat kimia dalam rokok bersifat kumulatif, suatu saat dosis racunnya akan mencapai titik toksin sehingga mulai kelihatan gejala yang ditimbulkannya. Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi. Semakin banyak jumlah rokok yang dihisap responden, maka semakin besar pula kecenderungan seseorang untuk menderita hipertensi. Berdasarkan wawancara pada penelitian terdahulu tersebut, merokok sudah menjadi kebiasaan di kalangan laki-laki di Kecamatan Kandangan. Sebagian perokok tahu akan bahaya

merokok, tetapi tidak mengurangi minat konsumsi terhadap rokok (20). Rokok tidak hanya berbahaya bagi perokok aktif saja, namun juga dapat menimbulkan dampak bagi perokok pasif. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil penelitian lainnya yang menyebutkan ada hubungan antara paparan rokok dengan kejadian hipertensi $p\text{-value} = 0,0001$, diketahui bahwa wanita dewasa muda yang terpapar asap rokok berisiko 53 kali lebih besar untuk terkena hipertensi dibandingkan dengan yang tidak terpapar (21).

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada responden konsumsi buah dan sayurnya cukup (49,3%) dibandingkan dengan responden yang konsumsi buah dan sayurnya kurang (49,3%). Hasil uji chi-square diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,072$, sehingga tidak ada hubungan antara konsumsi buah dan sayur dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Hal ini juga mungkin disebabkan karena ada faktor lain yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, karena hipertensi tidak hanya disebabkan oleh satu faktor saja, namun banyak faktor lain yang mungkin mempengaruhi terjadinya hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara konsumsi buah dan sayur terhadap kejadian hipertensi dengan $p\text{-value} = 0,908 > 0,05$. Hal ini dapat disebabkan faktor lain seperti metode pengambilan data asupan buah dan sayur dimana pada penelitian ini digunakan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) Semi kuantitatif sementara penelitian lain menggunakan metode FFQ kualitatif sehingga data mengenai konsumsi buah dan sayur lebih detail (22).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil penelitian didapatkan bahwa perilaku merokok berhubungan dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Sedangkan jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, status pernikahan dan konsumsi buah dan sayur menunjukkan tidak ada hubungan dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Aluh-Aluh. Saran kepada masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat yaitu mengurangi atau bahkan berhenti merokok dan melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin

sebagai upaya pencegahan terjadinya hipertensi dan komplikasi yang mungkin terjadi. Evaluasi untuk program posbindu PTM juga harus dilakukan secara berkelanjutan serta perlu adanya inovasi promosi kesehatan yang lebih efektif untuk masyarakat untuk menurunkan kejadian hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar, Puskesmas Aluh-Aluh dan semua pihak yang terlibat atas izin yang diberikan kepada penulis untuk melakukan analisis lebih lanjut terhadap data hipertensi dan faktor risiko yang ada pada Laporan Sistem Informasi Penyakit Tidak Menular (SIPTM) bulan Januari-April tahun 2021 Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suryani N, Noviana, Libri O. Hubungan status gizi, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur dengan kejadian hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru. *J Kesehat Indones*. 2020;10(2):100-7.
2. Manik, L. A., & Wulandari ISM. Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada anggota prolanis di wilayah kerja Puskesmas Parongpong. *C Nurs Sci J*. 2020;4(2):228-236.
3. Dinkesprov Kalsel DKPKS. Laporan Penyakit Tidak Menular Tertinggi. 2017.
4. Kemenkes. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta; 2013.
5. Kemenkes. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta; 2018.
6. Uguy, J. M., Nelwan, J. E., & Sekeon SAS. 44 kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas molompar belang kecamatan belang kabupaten minahasa tenggara tahun 2018. *J Kesmas*. 2019;8(1):44-48.
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. Laporan Sistem Informasi Penyakit Tidak Menular (SIPTM). 2021.
8. Umbas IM. Hubungan antara merokok dengan hipertensi di Puskesmas KAwangkoan. *J Keperawatan*. 2019;7(1):1-8.
9. Kemenkes RI. Pedoman teknis penemuan dan tatalaksana hipertensi. 2013;
10. Kirom AQ, Aimi FN, Sulistyowati E. Pengaruh

- tingkat hipertensi diet tinggi natrium dan lemak dengan prevelensi hipertensi pada masyarakat di Kabupaten Malang. :1-9.
11. Budi S Pikir, Aminudin M, Subagio A, Dharmadjati BB, Suryawan IGR, P JNE. Hipertensi Manajemen Komprahensif. Surabaya: Airlangga University Press; 2015.
 12. Arum YTG. Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun) Yuniar. HIGEIA J Public Heal Res Depelopment. 2019;3(3):345-56.
 13. Taiso, Nurjaha S PS. Analisis hubungan sosiodemografis dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Laselapa, Kabupaten Muna. Nurs Care Heal Technol. 2020;1(2):102-9.
 14. Kharisyanti F, Farapti. Status sosial ekonomi dan kejadian hipertensi. Indones J Public Heal. 2017;13(3).
 15. Chasanah SU, Syarifah N. Hubungan karakteristik individu penderita hipertensi dengan derajat hipertensi di Puskesmas Depok II Sleman Yogyakarta. J Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati. 2017;2(1):1-9.
 16. Luthfiyaa N. Hubungan antara konsumsi sayur, buah dan tekanan darah pada pasien rawat jalan usia 30-55 tahun di UPT Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung. [Bandung]: Poleteknik Kesehatan Kemenkes Bandung; 2015.
 17. Wibowo DJ, Daeng AA, Sulistyowati E, Wibowo DJ, Daeng AA, Sulistyowati E. Pengaruh stres psikis terhadap prevalensi hipertensi pada masyarakat kabupaten Malang Psychological Stress causes The Prevalence of Hypertensive People Increased in Malang County. J Bio Komplementer. 2021;8(1):1-10.
 18. Utama F, Sari DM, Ningsih WIF. Deteksi dan analisis faktor risiko hipertensi pada karyawan di lingkungan universitas sriwijaya. J Kesehat Andalas. 2021;10(1):29.
 19. Mufaidah S, Mandagi AM. Hubungan IMT, Usia dan Kebiasaan Merokok terhadap Kejadian Hipertensi pada Nelayan KUB Pondok Layar. J C (Journal Community Ment Heal Public Policy. 2019;1-12.
 20. Fitriani S, Yulidasari F, Fakhriadi R. Hubungan Antara Status Gizi , Kebiasaan Mengonsumsi Ketupat , Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Puskesmas Kandangan ,. Publ Kesehat Masy Indones. 2016;3(2):65-73.
 21. Nugraheni AT, Wijayanti AC. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Perempuan Dewasa Muda Di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017. 8th Univ Res Colloq 2018 Univ Muhammadiyah Purwokerto. 2018;1(1):46-51.
 22. Angesti AN, Triyanti, Sartika RAD. Riwayat hipertensi keluarga sebagai faktor dominan hipertensi pada remaja kelas XI SMA Sejahtera 1 Depok Tahun 2017. Bul Pendidik Kesehat. 2018;46(1):1-10.