



Jurnal Ilmu Gizi dan Kesehatan

Volume 01 No. 01 - (2025): 1- 8

E-ISSN: 3090-3114

Published by Universitas Sapta Mandiri

Journal homepage: <https://ojs.univsm.ac.id/index.php/nutri>

DOI:

Hubungan Perilaku Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Parenggeani Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah Tahun 2020

Siti Indarti¹

Correspondensi e-mail: Siti@gmail.com

¹Universitas Sapta Mandiri, Balangan, Kalimantan Selatan, Indonesia

ABSTRAK

Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan penting di seluruh dunia karena tingginya angka prevalensi mencapai nilai sebesar 22% terutama pada kelompok usia ≥ 18 tahun pada tahun 2014 dan dalam hal ini terus meningkat, serta kaitannya dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati, serta penyakit ginjal. Hipertensi juga menjadi faktor risiko ketiga terbesar sebagai penyebab kematian dini. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Perilaku Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Parenggean I Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah Tahun 2020. Penelitian ini menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita penyakit hipertensi yang datang berobat ke Puskesmas di wilayah kerja Puskesmas Parenggean I sebanyak 449 orang. Jumlah sampel adalah 88 responden. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara perilaku merokok (p value 0,001), terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan hipertensi (p value 0,001), terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku konsumsi kafein dengan hipertensi (p value 0,001). Diharapkan masyarakat agar dapat meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan terhadap kondisi kesehatannya dengan melakukan skrining pemeriksaan dini tekanan darah.

INFO ARTIKEL

ORIGINAL RESEARCH

Submitted: 11 Januari 2025

Accepted: 24 Januari 2025

Publish: 02 Februari 2025

Kata Kunci:

Perilaku merokok, aktivitas fisik, konsumsi kafein, hipertensi.

Copyright (c) 2025 Authors.

Akses artikel ini secara online



Quick Response Code

ABSTRACT

Maximum Hypertension is one of the non-communicable diseases which is an important health problem worldwide because of its high prevalence of 22% in the age group ≥ 18 years in 2014 and continues to increase, as well as its association with cardiovascular disease, stroke, retinopathy, and kidney disease. Hypertension is also the third biggest risk factor for premature death. To find out the relationship between lifestyle behavior and hypertension incidence in the working area of the Puskesmas Parenggean I, East Kotawaringin Regency, Central Kalimantan in 2020. This study used an analytic survey design with a cross sectional approach. The population in this study were all patients with hypertension who came to the Puskesmas in the working area of Puskesmas Parenggean I as many as 449 people. The number of samples was 88 respondents. Sampling in this study is using purposive sampling. The results of this study indicate that there is a significant relationship between smoking behavior (p value 0.001), there is a significant relationship between physical activity and hypertension (p value 0.001), there is a significant relationship between caffeine consumption behavior and hypertension (p value 0.001). It is hoped that the community can increase awareness and vigilance of their health conditions by conducting screening for early blood pressure checks

Keywords: *Please Smoking Behavior, Physical Activity, Caffeine Consumption, and Hypertension*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendahuluan Penyakit Tidak Menular (PTM) telah menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat baik secara global, nasional, regional maupun lokal. *World Health Organization (WHO)* tahun 2015 melaporkan bahwa PTM membunuh 40 juta orang setiap tahunnya atau setara dengan 70% kematian di seluruh dunia (American Heart Association, 2017). Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab terbanyak kematian akibat PTM atau 17,7 juta orang setiap tahun, yang kemudian diikuti oleh penyakit kanker sebesar 8,8 juta, penyakit pernafasan sebesar 3,9 juta, serta diabetes sebesar 1,6 juta (Hall, 2020).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan penting di seluruh dunia karena prevalensinya yang tinggi sebesar 22% pada kelompok usia ≥ 18 tahun pada tahun 2014 dan dalam hal ini terus meningkat, serta hubungannya dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati, dan penyakit ginjal (Dinas Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Guyton & Hall, 2016). Hipertensi juga menjadi faktor risiko ketiga terbesar penyebab kematian dini. *The Third National Health and Nutrition Examination Survey* mengungkapkan bahwa hipertensi mampu meningkatkan risiko penyakit jantung koroner sebesar 12% dan meningkatkan risiko stroke sebesar 24% (Rosenthal & Oparil, 2017).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) sehingga dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Hoxhaj et al., 2023).

Beberapa cara penanganan yang tepat untuk menurunkan hipertensi adalah dengan beraktifitas secara fisik dan olahraga cukup dan secara teratur. Selain itu pola hidup sehat dan pola makan sehat juga merupakan pilihan tepat untuk dapat menjaga diri terbebas dari risiko hipertensi.

Berdasarkan data hasil kuesioner dan wawancara studi pendahuluan tentang gaya hidup penderita hipertensi yang diambil dari beberapa pertanyaan yang dibagikan kepada 5 penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Parenggean I. Sebanyak 4 dari 5 memiliki kebiasaan mengkonsumsi kopi, bersamaan dengan memiliki kebiasaan merokok, 1 responden tidak merokok namun sering terpapar asap rokok dari lingkungan, semua responden tidak mengonsumsi alkohol dalam kehidupan sehari-hari. Semua responden memiliki aktivitas olahraga dalam seminggu kurang dari 2 kali dan tidak rutin setiap minggu, hal ini disebabkan 4 responden sibuk bekerja dan 1 ibu rumah tangga yang mengurus anak dan rumah sehingga tidak memungkinkan waktu luang untuk olahraga.

Berdasarkan data yang diperoleh tentang meningkatnya kasus penyakit hipertensi di Puskesmas Parenggean I, maka perlu dilakukan penelitian Hubungan Perilaku Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah Tahun 2020.

METODE

Bagian Penelitian ini menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita penyakit hipertensi yang datang berobat ke Puskesmas Parenggean I dalam 3 bulan terakhir yaitu bulan Oktober 2019.

DOI:

hingga Desember 2019 sebanyak 449 Orang. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 88 orang (Pescatello, 2019).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat uji *chi square*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perilaku merokok, aktivitas fisik, dan konsumsi kafein. Variabel terikanya adalah kejadian hipertensi (Hall, 2020; Widyaningsih, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Contoh Frekuensi Berdasarkan Perilaku Merokok, Aktivitas Fisik, Konsumsi Kafein Dan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah Tahun 2020

Variabel	N	%
Perilaku Merokok		
Perokok Pasif	28	31,8
Perokok Aktif	60	68,2
Jumlah	88	100
Aktivitas Fisik		
Aktif	39	44,3
Tidak aktif	49	55,7
Jumlah	88	100
Konsumsi Kafein		
Tidak Konsumsi	31	35,2
Konsumsi	57	64,8
Jumlah	88	100
Hipertensi		
Stage 1	29	33
Stage 2	59	67
Jumlah	88	100

Berdasarkan table 1. diatas menunjukkan bahwa responden yang mempunyai perilaku sebagai perokok aktif yaitu sebanyak 60 (68,5%) responden, dan perokok pasif sebanyak 28 (31,8%) responden. Lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 49 (55,7%) tidak aktif melakukan aktivitas fisik dan sebanyak 39 responden aktif melakukan aktivitas fisik. Sebagian besar responden memiliki perilaku mengkonsumsi kafein yaitu sebanyak 57 (64,8%) responden dan sebanyak 31 (35,2%) responden tidak mengkonsumsi kafein. Sebagian besar responden berada pada hipertensi stage 2 yaitu sebanyak 59 (67%) responden dan sebanyak 29 (33%) menderita hipertensi stage 1.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Perilaku Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah Tahun 2020

Variabel	Hipertensi				Total		ρ value
	Stage 1 n	%	Stage 2 n	%	N	%	
Perilaku Merokok							
Perokok Pasif	15	51,7	13	22	28	31,8	0.001
Perokok Aktif	14	48,3	46	78	60	68,2	
Aktifitas Fisik							
Aktif	19	65,5	20	33,9	39	44,3	0.001
Tidak Aktif	10	34,5	39	66,1	60	55,7	
Konsumsi Kafein							
Tidak Konsumsi	16	55,2	15	25,4	31	35,2	0.001
Konsumsi	13	44,8	44	74,6	58	64,8	
Total	29	100	59	100	88	100	

Berdasarkan Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa proporsi hipertensi *stage* 1 pada perokok pasif sebanyak 15 (51,7%) responden dan pada perokok aktif sebanyak 14 (48,3%) responden. Sedangkan proporsi penderita hipertensi *stage* 2 pada perokok aktif yaitu sebanyak 46 (78%) responden dan pada perokok pasif sebanyak 13 (22%). Proporsi responden melakukan aktivitas fisik yang aktif menderita hipertensi *stage* 1 sebanyak 19 (65,5%) dan tidak aktif sebanyak 10 (34,5%) responden. Sedangkan proporsi penderita hipertensi *stage* 2 tidak aktif melakukan aktivitas fisik yaitu sebanyak 46 (66,1%) dan aktif melakukan aktivitas fisik sebanyak 20 (33,9%). Proporsi penderita hipertensi *stage* 1 tidak mengkonsumsi kafein sebanyak 16 (55,2%) dan konsumsi kafein sebanyak 13 (44,8%) responden. Sedangkan proporsi hipertensi *stage* 2 yang mengkonsumsi kafein sebanyak 44 (74,6%) responden dan tidak mengkonsumsi kafein sebanyak 15 (25,4%) responden.

Hasil uji statistik dengan *Chi-Square* menunjukkan p value 0,001 nilai ini lebih kecil dari level of significance (α) sebesar 0,05 yang berarti bahwa ada hubungan antara perilaku merokok, aktivitas fisik, dan konsumsi kafein dengan hipertensi.

HASIL & PEMBAHASAN

Hubungan Perilaku Merokok Kejadian Hipertensi

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-Square* menunjukkan p value 0,001 nilai ini lebih kecil dari level of significance (α) sebesar 0,05 yang berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dengan hipertensi (Rosenthal & Oparil, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi hipertensi *stage* 1 pada perokok pasif sebanyak 15 (51,7%) responden, sedangkan proporsi penderita hipertensi *stage* 2 pada perokok aktif yaitu sebanyak 46 (78%) responden.

Perilaku merokok merupakan salah satu penyebab yang sangat besar peranannya dalam meningkatkan tekanan darah, hal ini disebabkan oleh nikotin yang terdapat didalam rokok yang memicu hormon adrenalin sehingga dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat.

Nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah didalam paru dan diedarkan ke seluruh aliran darah lainnya sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah. Hal ini menyebabkan kerja jantung semakin meningkat untuk memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah yang sempit (Rosenthal & Oparil, 2017).

Penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara perilaku merokok ($pvalue=0,0001$ dan $OR=15,471$). Merokok merupakan faktor risiko kejadian hipertensi dengan nilai $OR = 15,471$. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden yang merokok berisiko 15 kali untuk terjadinya hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi hipertensi yaitu dengan cara menghentikan kebiasaan perilaku merokok bisa melalui pendekatan psikologi berupa bentuk konsultasi dan melakukan upaya sendiri untuk berhenti merokok sehingga dapat berubah perilaku menuju berhenti merokok (Hoxhaj et al., 2023)

Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-Square* menunjukkan p value 0,001 nilai ini lebih kecil dari *level of significance* (α) sebesar 0,05 yang berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan hipertensi. Merujuk pada tabel 2 menunjukkan bahwa proporsi responden melakukan aktivitas fisik yang aktif menderita hipertensi *stage* 1 sebanyak 19 (65,5%), sedangkan proporsi penderita hipertensi *stage* 2 tidak aktif melakukan aktivitas fisik yaitu sebanyak 46 (66,1%).

Aktivitas fisik merupakan gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh serta sistim penunjangnya (Hoxhaj et al., 2023; Pescatello, 2019). Dalam hal ini telah merekomendasikan usia aktif (18-64 tahun) setidaknya mencapai nilai *MET* 600 per minggu atau setara 21 menit jalan santai setiap hari. Hal ini dikuatkan pernyataan menurut Notoatmodjo (2010), bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu wujud dari perilaku sehat yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Aktivitas fisik akan terasa bermanfaat dalam mengatur berat badan selain itu juga menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah, serta membantu sistem metabolisme tubuh.

Penelitian di Ngawi oleh Hardati & Ahmad (2017) mendapatkan hasil aktivitas fisik mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja dengan OR 1,25 (95% CI : 1.21-1.28), artinya aktivitas fisik mempengaruhi kejadian hipertensi pada pekerja. Gaya hidup merupakan faktor penting timbulnya hipertensi pada seseorang termasuk usia dewasa muda. Meningkatnya hipertensi dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat berupa kurangnya olahraga .

Hubungan Perilaku Konsumsi Kafein Dengan Kejadian Hipertensi

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-Square* menunjukkan p value 0,001 nilai ini lebih kecil dari *level of significance* (α) sebesar 0,05 yang artinya bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku konsumsi kafein dengan hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi penderita hipertensi *stage* 1 tidak mengkonsumsi kafein sebanyak 16 (55,2%), sedangkan proporsi hipertensi *stage* 2 yang mengkonsumsi kafein sebanyak 44 (74,6%) responden.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh MA Sutarjana (2021) dengan hasil tidak terdapat hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi kafein dengan kejadian hipertensi. orang yang memiliki kebiasaan minum kopi sehari 1-2 cangkir per hari meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 4,12 kali lebih tinggi dibanding subjek yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi (Ratna, 2023).

Salah satu kebiasaan perilaku konsumsi kafein adalah dengan mengonsumsi kopi. Kopi dapat mempengaruhi tekanan darah karena adanya *polifenol*, kalium, dan kafein yang terkandung di dalamnya. Kafein memiliki efek yang antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosin. *Adenosin* merupakan *neuromodulator* yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat. Hal ini berdampak pada *vasokonstriksi* dan meningkatkan total *resistensi perifer*, yang akan menyebabkan tekanan darah naik (STIKes Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur, Indonesia et al., 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan perilaku yang berpotensi meningkatkan risiko hipertensi. Mayoritas responden merupakan perokok aktif, yaitu sebanyak 60 orang (68,5%). Selain itu, lebih dari setengah responden, yaitu 49 orang (55,7%), diketahui tidak aktif melakukan aktivitas fisik. Pola konsumsi kafein juga tampak dominan, dengan 57 responden (64,8%) tercatat memiliki kebiasaan mengonsumsi kafein. Kondisi ini sejalan dengan tingginya proporsi responden yang berada pada kategori hipertensi *stage 2*, yakni sebanyak 59 orang (67%).

Temuan penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Parenggean I Tahun 2020, dengan nilai *p-value* 0,001. Aktivitas fisik juga terbukti memiliki hubungan bermakna dengan hipertensi, ditunjukkan oleh nilai *p-value* 0,001. Selain itu, perilaku konsumsi kafein turut berhubungan secara signifikan dengan hipertensi, dengan *p-value* 0,001.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa perilaku merokok, aktivitas fisik yang rendah, dan konsumsi kafein merupakan faktor yang berkontribusi terhadap tingginya kasus hipertensi di wilayah penelitian. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi upaya promotif dan preventif dalam pengendalian hipertensi di masyarakat

Selain itu, penelitian ini memberikan gambaran bahwa perubahan gaya hidup memiliki peran penting dalam menurunkan risiko hipertensi. Intervensi yang berfokus pada peningkatan aktivitas fisik, pengurangan konsumsi kafein, serta pengendalian kebiasaan merokok perlu diintegrasikan dalam program kesehatan masyarakat secara berkelanjutan. Upaya tersebut tidak hanya berpotensi menurunkan angka kejadian hipertensi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, diperlukan kolaborasi antara tenaga kesehatan, instansi terkait, dan masyarakat untuk menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku hidup sehat sebagai langkah strategis dalam menekan angka hipertensi di masa mendatang.

Dengan adanya temuan ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperluas variabel terkait gaya hidup lain seperti pola makan, stres, kualitas tidur, dan indeks massa tubuh, sehingga menghasilkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan hipertensi. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan desain longitudinal untuk melihat perubahan risiko dalam jangka panjang. Secara

keseluruhan, penelitian ini diharapkan menjadi pijakan awal dalam pengembangan intervensi berbasis masyarakat guna menurunkan prevalensi hipertensi secara berkelanjutan.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi di wilayah kerja penelitian. Rangkaian saran berikut disusun sebagai bentuk rekomendasi yang diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi pihak-pihak terkait dalam meningkatkan mutu layanan serta efektivitas program kesehatan masyarakat.

1. Bagi Instansi Terkait Khususnya Puskesmas Parenggean I

Petugas kesehatan diharapkan dapat tetap memberikan upaya promotif, preventif dan meningkatkan intensitas penyuluhan kepada semua masyarakat baik yang menderita maupun yang tidak menderita hipertensi dengan memberikan informasi melalui media audiovisual dalam rangka pengendalian dan pencegahan hipertensi yang meliputi faktor risiko dan bahaya dari penyakit hipertensi serta mengadakan kegiatan yang mengajak masyarakat untuk turut aktif melakukan kegiatan terkait pencegahan hipertensi.

2. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat agar dapat meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan terhadap kondisi kesehatannya dengan melakukan skrining pemeriksaan dini tekanan darah. Terutama bagi masyarakat yang memiliki riwayat hipertensi keluarga diharapkan dapat mencegah, mengendalikan dan memodifikasi faktor risiko seperti melakukan aktivitas fisik yang cukup, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, mengurangi konsumsi kafein dan garam serta lainnya yang dapat menyebabkan insidensi penyakit hipertensi.

3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian hipertensi misalnya obesitas, pola makan, kualitas tidur, dan stress, serta variabel yang sesuai dengan peminatan. Selain itu hendaknya jika melakukan penelitian dengan variabel hipertensi sebaiknya dengan menggunakan metode penelitian *case control*.

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2017). Hypertension: Clinical management guidelines. *AHA Press*.
- Dinas Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. *Kemendes RI*.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). Textbook of medical physiology. Elsevier.
- Hall, J. E. (2020). Hypertension and cardiovascular disease: Mechanisms and management. *Elsevier Academic Press*.
- Hardati, A. T., & Ahmad, R. A. (2017). Aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada pekerja: Analisis data Riskesdas 2013. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(10), 467–474. <https://doi.org/10.22146/bkm.25783>
- Hoxhaj, B., Xhani, D., Kapo, S., & Sinaj, E. (2023). The Role of Social Media on Self-Image and Self-Esteem: A Study on Albanian Teenagers. *Journal of Educational and Social Research*, 13(4), 128. <https://doi.org/10.36941/jesr-2023-0096>
- Pescatello, L. S. (2019). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. *American College of Sports Medicine*.

- Ratna, S. (2023). Hubungan Konsumsi Kopi terhadap Tekanan Darah Petani di Desa Jenggawah, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember. <https://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/123952>
- Rosenthal, T., & Oparil, S. (2017). Hypertension: New perspectives, diagnosis and management. *CRC Press*.
- STIKes Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur, Indonesia, Ilmi, M. N., Roni, F., STIKes Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur, Indonesia, Puspitasari, I., & STIKes Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur, Indonesia. (2020). THE RELATIONSHIP FREQUENCY OF DRINK COFFEE WITH BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS IN CANGKRING VILLAGE, SIDOKARE DISTRICT, SIDOARJO DISTRICT, SIDOARJO DISTRICT. *Well Being*, 5(1), 26–36. <https://doi.org/10.51898/wb.v5i1.56>
- Sutarjana, M. A. (2021). HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI KAFEIN DAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA DEWASA MUDA. *GIZI INDONESIA*, 44(2), 145–154. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i2.536>
- Widyaningsih, N. (2018). Gaya hidup dan penyakit degeneratif. *Rajawali Pers*.