

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KOPI DENGAN
KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEKERJA
SHIFT MALAM PT PERTAMINA
RU III PLAJU**



SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**

Oleh:

**NURYANI RAHMANIA HAMIDIYAH
702018037**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN


**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KOPI DENGAN
KEJADIAN HIPERTENSI PADA PEKERJA
SHIFT MALAM PT PERTAMINA
RU III PLAJU**


Dipersiapkan dan disusun oleh
Nuryani Rahmania Hamidiyah
702018037

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Pada tanggal 3 Februari 2022

Mengesahkan


dr. Ni Made Elva Mayasari, Sr., Jp
Pembimbing Pertama


dr. Dian Wulan Doga
Pembimbing Kedua

**Decan
Fakultas Kedokteran**



dr. Hj. Yanti Rosita, M.Kes
NBM/NIDN.1079954/0204076701

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa :

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 26 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



(Nurjani Rahmania Hamidiyati)

NIM: 702018037

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: "Hubungan Tingkat Konsumsi Kopi dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Shift Malam PT Pertamina RU III Plaju"

Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya :

Nama : Nuryani Rahmania Hamidiyah
NIM : 702018037
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 26 Januari 2022

Yang membuat pernyataan


(Nuryani) Rahmania Hamidiyah
NIM: 702018037

ABSTRAK

Nama Nuryani Rahmania Hamidiyah
Program Studi Kedokteran
Judul Hubungan Tingkat Konsumsi Kopi dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Shift Malam PT Pertamina RU III Plaju

Tekanan darah dibagi menjadi tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Disebut tekanan darah tinggi, apabila TD sistolik ≥ 140 dan / TD diastolik ≥ 90 atau konsumsi obat darah tinggi. Gaya hidup dan faktor nutrisi adalah faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Kebiasaan orang yang mengkonsumsi kopi akan berdampak dalam peningkatan tekanan darah. Pekerja shift juga memiliki risiko penyakit kardiovaskuler, namun kerja shift malam memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Adapun tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui adanya hubungan tingkat konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada pekerja shift malam. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain rancangan *cross sectional* dengan populasi karyawan shift malam di PT Pertamina RU III Plaju yang memiliki kebiasaan minum kopi. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Probability sampling* yaitu dengan teknik metode *purposive sampling*. Pengumpulan data untuk tingkat konsumsi kopi dan hipertensi menggunakan lembar kuesioner. Analisa data menggunakan *Person Chi-Square* dan diperoleh *p value* = 0.008 ($< 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi terhadap karyawan PT. Pertamina RU III Plaju Palembang. Peneliti menyarankan kepada tenaga kesehatan agar memberikan promosi kesehatan tentang aturan minum kopi serta takaran minum kopi yang baik bagi kesehatan.

Kata kunci : konsumsi kopi, hipertensi, pekerja shift malam

ABSTRACT

Name Nuryani Rahmania Hamidiyah
Study Program Medical Education
Title Relationship of Coffee Consumption Level with Hypertension
Incidence in Night Shift Workers of PT Pertamina RU III
Plaju

Blood pressure is divided into systolic blood pressure and diastolic blood pressure. Called high blood pressure, if the systolic BP 140 and / diastolic BP 90 or high blood drug consumption. Lifestyle and nutritional factors are factors that affect blood pressure. The habit of people who consume coffee will have an impact on increasing blood pressure. Shift workers also have a risk of cardiovascular disease, but night shift workers have a higher risk of developing hypertension. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of coffee consumption and the incidence of hypertension in night shift workers. This type of research uses an observational analytic research method with a design cross sectional with a population of night shift employees at PT Pertamina RU III Plaju who have a habit of drinking coffee. The sample in this study amounted to 100 people with a sampling technique using probability sampling, namely the purposive sampling method. Collecting data for the level of coffee consumption and hypertension using a questionnaire sheet. Data analysis using Person Chi-Square and obtained p value = 0.008 (<0.05). These results indicate that there is a significant relationship between the level of coffee consumption and the incidence of hypertension for employees of PT. Pertamina RU III Plaju Palembang. Researchers suggest to health workers to provide health promotion about the rules of drinking coffee and the dose of coffee that is good for health.

Keywords : coffee consumption, hypertension, night shift worke

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia- Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Hubungan Tingkat Konsumsi Kopi dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Shift Malam PT Pertamina RU III Plaju” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked). Shalawat beriring salam selalu tercurah kepada junjungan kita, nabi besar Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan dan saran. Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

- 1) Allah SWT. yang telah memberi kehidupan dengan sejuiknya keimanan;
- 2) Dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang;
- 3) dr. Ni Made Elva Mayasari, Sp. JP dan dr. Diani Wulan Dona selaku dosen pembimbing;
- 4) Mama, Ayah, Annisa Sevila Hamidya, Nadya Frisca Hamidya, Nabila Salma Hamidya, Key Putra Hamidjaya, Muhammad Elvano Hamidjaya serta keluarga yang selalu memberi dukungan materil maupun spiritual;
- 5) Teman-teman seperjuangan.

Akhir kata semoga Allah SWT. membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Teoritis	3
1.4.2. Manfaat Praktisi	3
1.5. Keaslian Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hipertensi	6
2.1.1. Definisi	6
2.1.2. Klasifikasi	7
2.1.3. Epidemiologi	8
2.1.4. Etiologi	8
2.1.5. Faktor Risiko	9
2.1.6. Manifestasi Klinis	12
2.1.7. Komplikasi	13
2.1.8. Patofisiologi	15
2.1.9. Penatalaksanaan	16
2.2. Kafein dalam Kopi	20
2.2.1. Definisi	20
2.2.2. Kandungan kafein dalam jenis-jenis kopi	21
2.2.3. Faktor Mempengaruhi Konsumsi Kopi	25
2.2.4. Dosis minum kopi	26
2.2.5. Efek kafein dalam tubuh	26
2.3. Metode Pengukuran Konsumsi Kopi	33
2.4. Kerangka Teori	34
2.4. Hipotesis	34
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	35
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.2.1. Waktu Penelitian	35
3.2.2. Tempat Penelitian	35

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	35
3.3.1. Populasi	35
3.3.2. Sampel	35
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
3.3.4. Cara Pengukuran dan Pengambilan Sampel	36
3.4. Variabel Penelitian	36
3.4.1. Variabel Bebas	36
3.4.2. Variabel Terikat	36
3.5. Definisi Operasional	37
3.6. Cara Pengumpulan Data	38
3.6.1. Data Primer	38
3.6.2. Langkah Kerja	38
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data	38
3.7.1. Cara Pengolahan	38
3.7.2. Analisis Data	39
3.8. Alur Penelitian	40
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	41
4.1.1 Deskripsi Karakteristik Dermografi Responden	41
4.1.2 Analisis Univariat	42
4.1.2.1 Distribusi frekuensi dan presentase tingkat konsumsi kopi	41
4.1.2.2 Distribusi frekuensi dan presentase kejadian hipertensi	43
4.1.3 Analisis Bivariat	43
4.1.3.1 Hubungan antara tingkat konsumsi kopi dan kejadian hipertensi	44
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Univariat	45
4.2.1.1 Distribusi frekuensi dan presentase tingkat konsumsi kopi	45
4.2.1.2 Distribusi frekuensi dan presentase kejadian hipertensi	46
4.2.2 Bivariat	48
4.2.2.1 Hubungan antara tingkat konsumsi kopi dan kejadian Hipertensi	48
4.3 Keterbataasan Penelitian	50
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Tekanan Darah JNC VIII	7
Tabel 2 Pengobatan Hipertensi berdasarkan JNC VIII	18
Tabel 3 Kandungan Kafein dalam Berbagai Pangan Sumber Kafein	24
Tabel 3.1 Definisi Operasional	37
Tabel 4.1 Deskripsi Karakteristik Demografi Responden.....	41
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase Tingkat Konsumsi Kopi	42
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi dan Presentase Kejadian Hipertensi	43
Tabel 4.1 Hubungan antara Tingkat Konsumsi Kopi dan Kejadian Hipertensi	44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah dibagi menjadi tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah diukur dengan auskultasi dan menggunakan sphygmomanometer. Tekanan sistolik mengacu pada tekanan maksimum di dalam arteri pada saat jantung berkontraksi untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan diastolik menunjukkan tekanan minimum pada arteri selama otot jantung berelaksasi (Shahoud, 2020).

Hipertensi ialah keadaan progresif dari suatu sindrom kardiovaskuler yang diakibatkan oleh kondisi lainnya yang kompleks dan saling berhubungan (Kurniawaty, 2016). Kasus hipertensi menurut Data WHO 2015 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, yang berarti setiap 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis menderita hipertensi, Jumlah penderita hipertensi di dunia terus meningkat setiap tahunnya. Diperkirakan pada 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi serta setiap tahun ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi (Depkes, 2019)

Prevalensi penderita Hipertensi di Indonesia menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (BalitBanKes) melalui data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 saat ini sebanyak 34,1% dimana mengalami kenaikan dari angka sebelumnya di tahun 2013 yaitu sebanyak 25,8% (Riskesdas, 2018)

Menurut data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Palembang angka kejadian penyakit hipertensi mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2015 sebanyak 6.892 kasus, pada tahun 2016 sebanyak 7.879 kasus, dan pada tahun 2017 sebanyak 20.884 kasus (Marleni, 2020)

Gaya hidup dan faktor nutrisi adalah faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Gaya hidup merupakan faktor yang dapat dimodifikasi. Hal ini meliputi kebiasaan melakukan aktifitas fisik, merokok, minuman berkafein, dan mengkonsumsi garam berlebihan, keterpaparan terhadap asap rokok, minuman beralkohol. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain umur,

keturunan (genetik), dan jenis kelamin (Alifariki, 2015).

Kopi adalah bahan minuman yang banyak mengandung kafein. Kopi juga berakibat buruk pada jantung. Kafein merupakan senyawa kimia yang sering dijumpai di dalam makanan dan minuman seperti biji kopi, biji kelapa, teh, buah kola (Cola nitide) dan lain sebagainya (Riyanti, 2020). Kandungan kafein dapat meningkatkan tekanan darah melalui mekanisme biologi, yaitu ketika kafein mengikat reseptor adenosin kemudian mengaktifasi sistem saraf simpatik. Reseptor adenosin merupakan neuromodulator yang mempengaruhi sistem saraf simpatik. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer yang menyebabkan tekanan darah naik (Rahmawati and Daniyati, 2016).

Konsumsi kafein sebesar 10 mg per kg berat badan secara signifikan meningkatkan kolesterol total, meningkatkan LDL dan menurunkan HDL darah. Terdapat hubungan antara tingginya kolesterol dengan kejadian hipertensi, karena itulah kafein kopi sering dikaitkan sebagai pemicu timbulnya hipertensi. Penelitian lain menunjukkan konsumsi kopi atau kafein dalam jangka pendek yaitu < 3 bulan secara teratur dapat meningkatkan tekanan darah (Guessos dkk, 2017).

Pekerja shift memiliki risiko penyakit kardiovaskuler sebesar 40% lebih tinggi dibanding pekerja non-shift. Penelitian di Malaysia menunjukkan kejadian hipertensi pada pekerja shift sebesar 22,4% sedangkan pada pekerja nonshift sebesar 4,2%. Menurut periode shift kerja yang meliputi shift pagi, shift sore, dan shift malam. Dari pembagian ketiga shift kerja tersebut pekerja shift malam memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi (Suwazono, 2018).

PT Pertamina merupakan perusahaan dengan kegiatan bisnisnya yaitu mengolah minyak mentah. Perusahaan ini memiliki 750 karyawan. Konsumsi kafein menjadi salah satu alternatif para karyawan untuk menghilangkan rasa kantuk ketika bekerja. Kafein terdapat pada kopi, teh, softdrink, minuman berenergi, dan coklat (Liveina dan Artini, 2014). Kafein dalam kopi membuat tubuh menjadi tidak mengantuk dengan cara menghambat aktivitas adenosine, neurotransmitter yang memengaruhi hampir seluruh sistem dalam tubuh. Salah satu fungsi dari adenosine adalah membuat kita menjadi letih dan juga mengantuk. (Weinberg dan Bealer, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Hubungan Tingkat Konsumsi Kopi dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Shift Malam PT Pertamina.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : “Bagaimana hubungan tingkat konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada pekerja shift malam PT Pertamina RU III Plaju ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada pekerja shift malam PT Pertamina RU III Plaju.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat konsumsi kopi pada pekerja shift malam di PT Pertamina RU III Plaju.
2. Mengetahui prevalensi hipertensi pada pekerja shift malam di PT Pertamina RU III Plaju.
3. Menganalisis hubungan konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada pekerja shift malam PT Pertamina RU III Plaju.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menghasilkan informasi mengenai pengaruh tingkat konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi pada pekerja shift malam PT Pertamina RU III Plaju.

1.4.2 Manfaat Praktisi

1. Bagi PT Pertamina

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak perusahaan untuk menyarankan pada pekerja dalam pengurangan konsumsi kopi.

2. Bagi Pekerja

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi untuk mengetahui asupan kopi yang berkaitan dengan tekanan darah pekerja bagian produksi PT Pertamina RU III Plaju.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan mengenai hubungan asupan kopi dengan tekanan darah pekerja di PT Pertamina RU III Plaju.

1.5 Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian penelitian

Nama	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil
Aulia Sakina Hasan, Probosuseno, EffatulAfifah	The Correlation Between Coffee and Tea Consumption with Hypertension Incidence in Elderly in Bantul District	<i>Cross sectional</i>	Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan antara frekuensi minum kopi lebih dengan hipertensi pada Lansia di Kabupaten Bantul
Rita Rahmawati, DianDaniyati	Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Tingkat Hipertensi (Correlation Habit Of Drinking Coffee To The Level Of Hypertension)	Cross Sectional	Terdapat hubungan kebiasaan minum kopi terhadap tingkat hipertensi di wilayah kerja Puskesmas nelayan Gresik bulan februari 2016

<p>Nur Melizza, Anggraini Dwi Kurnia, Nur Lailatul Masruroh, Yoyok Bekti Prasetyo, Faqih Ruhyanudi, Erma Wahyu Mashfufa, Fitria Kusumawati</p>	<p>Prevalensi Konsumsi Kopi dan Hubungannya dengan Tekanan Darah</p>	<p><i>Cross sectional</i></p>	<p>Terdapat hubungan antara konsumsi kopi dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Semakin bertambah frekuensi kopi akan semakin menambah peningkatan tekanan darah oleh pasien hipertensi.</p>
--	--	-----------------------------------	---

DAFTAR PUSTAKA

- Alifariki, L.O. 2015. Analisis Faktor Determinan Proksi Kejadian Hipertensi di Poliklinik Interna BLUD RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara. *Medula*, Vol. 3, No. 1 : 214–23.
- Amin, Hardhi (2015) . *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC Edisi Revisi Jilid 2*. MediAction Publishing.
- Ardiansyah, M. R., & Susihono, W. (2014). Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Tekanan Darah dan Tingkat Stres Kerja. *Jurnal Teknik Industri Untirta*, 1(1).
- Arikunto, Suharsimi, (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Bustan, M. 2018. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- DepKes, RI. (2019). Hipertensi Membunuh Diam-Diam, Ketahui Tekanan Darah Anda. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 22 Mei 2019. <http://www.depkes.go.id/article/view/18051600004/hipertensi-membunuh-diam-diam-ketahui-tekanan-darahanda.html>
- Dina Rianti Fitri (2015) ‘Diagnose Enforcement And Treatment Of High Blood Pressure’, *Jurnal Kedokteran*.
- Ekawati, F. R. (2021) ‘Hubungan Konsumsi Kopi dengan Status Gizi Pada Pekerja WFH Selama Covid-19 di Surabaya’, *Media Gizi Kesmas*.
- Fernandi, R. (2019) ‘Efek Kafein terhadap Kesehatan Manusia’, *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran*.
- Food and Drug Administration (FDA). (2020). Medicines in my home: caffeine and your body. <https://www.fda.gov>
- Gangwisch, JE., Heymsfield SB., Boden AB., Bujis RM., Kreier F., Pickering TG. 2016. Short Sleep Duration as a Risk Factor for Hypertension: Analyses of the First National Health and Nutrition Examination Survey. American Heart Association: 7272 Greenville Avenue, Dallas
- Godos, J., Pluchinotta, F. R., Marventano, S., Buscemi, S., Li Volti, G., Galvano, F., & Grosso, G. (2014). Coffee components and cardiovascular risk: beneficial and detrimental effects. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 65(8), 925–936.
- Guessous, I., Maria D., Zolta'n K., Menno P., Georg E., Marc M., Sven B., Jacques SB., Daniele C., Federica R., Franco C., Jacques C., Fred P., Vincent M., Jean MG., Gerard W., Michel B., Peter V., Chin B.E. and Murielle B.

- Grosso, G., Godos, J., Galvano, F., & Giovannucci, E. L. (2017). Coffee, caffeine, and health outcomes: an umbrella review. *Annual Review of Nutrition*, 37, 131–156. Caffeine intake and CYP1A2 variants associated with high caffeine intake protect non-smokers from hypertension. "Human Molecular Genetics.1-10.
- Guo, Y. and Hu, D. (2014) 'The interpretation of 2014 evidence-based guidelines for the management of high blood pressure in adults', *Zhonghua nei ke za zhi*.
- Hastuti, D. S. (2015). Kandungan Kafein Pada Kopi dan Pengaruh Terhadap Tubuh. *Media Litbangkes*, 25(3), 185–192.
- Hedge, M., Weber, P., Gingrich, J., Alger, T., & Khalek, I. (2016). Effect of EGR on Particle Emissions from a GDI Engine. *SAE International Journal of Engines*, 4(1), 650–666.
- Higdon, J.V. and Frei, B. 2016. Coffee and Health: A Review of Recent Human research. Crit. Rev. institute.J Cardiovasc.Jakarta;EGC
- Hurlock, Elizabeth .B. 2017. Psikologi PerkembanganN. Erlangga : Jakarta.
- James, J.E. (2020). The influence of user status and anxious disposition on the hypertensive effects of caffeine. *International Journal of Psychophysiology* 10:171–179.
- Juliyati, Zulfan, Nopriadi Hubungan Shift Kerja dan Kebisingan dengan Stres Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Gilingan PT. Riau Crumb Rubber Factory Pekanbaru , Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia, Juli 2019 : p 88-96
- Kartika, M., Subakir., & Mirsiyanto, E. 2021. Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Jambi*. 5(1): 1-9.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Hipertensi. Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kemenkes Republik Indonesia.
- Kumaat, M. A., Pertiwi, J. M. and Mawuntu, A. H. P. (2021) 'Hubungan antara Migrain dan Kafein', *e-CliniC*. doi: 10.35790/ecl.v9i2.32864.
- Kurniawaty, E & Insan, A.N. 2016. Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Jurnal Majority*. Vol.5, No.2.
- Lu, K., Ding, R., Tang, Q., Chen, J., Wang, L., Wang, C., Wu, S., & Hu, D. (2015). Association between self-reported global sleep status and prevalence of hypertension in Chinese adults: data from the Kailuan community. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(1), 488–503.

- Marleni, Lily dkk. 2020. Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang* 15(67). Di akses 17 September 2021. <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/JPP/article/view/464/26>
- Mouhtadi, B. B., Kanaan, R., Iskandarani, M., Rahal, M. K., Halat, D. H. 2018. Prevalence, Awareness, Treatment, Control and Risk Factors Associated with Hypertension in Lebanese Adults: A Cross Sectional Study. *Global Cardiology Science & Practice*. 2018(1): 6. doi: 10.21542/gcsp.2018.6.
- MR Kumar, R. Shankar, dan S. Singh, "Hipertensi di antara orang dewasa di pedesaan Varanasi: studi cross-sectional tentang prevalensi dan perilaku mencari kesehatan," *Jurnal Pengobatan Pencegahan dan Sosial India*, jilid 47, tidak. 1-2, hlm. 78–83, 2016.
- Muhadi. 2016. JNC 8: Evidence-based Guidline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. *Divisi Kardiologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam*, Vol. 43, No. 1, pp. 56-57
- Mulyana, Sugiarta, I., Fuk, L.J., Pratami, V.N., Fitrianti, D.Y. dkk. 2020. Biomonitoring of Acetylcholinesterase (AChE) Inhibitor and the Association with Hypertension among Farmers in Bandung, Indonesia. *The Indonesian Biomedical Journal*. Vol.12, No.4, December 2020, p.288-389.
- Nabila, A & Kurniawaty, E. 2016. Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Jurnal Majority*, Vol. 5, No. 2, pp. 2– 6.
- Nair, M., & Peate, I., (2015). *Dasar-Dasar Patofisiologi Terapan*. Jakarta : Bumi Medika.
- Nanda, Patricia, (2018). Intip Daerah Penghasil Kopi Indonesia yang Menjadi Favorit Dunia, 3 Diantaranya Dari Sumatera Selatan!. *Sriwijaya Terkini: Detik News Kompas*. <https://srivijaya.id/> Diakses: 21 November 2018
- Noer, E. R., & Laksmi, K. (2014). Peningkatan angka kejadian obesitas dan hipertensi pada pekerja shift. *Diponegoro Journal of Nutrition and Health*, 2(1), 89814.
- Nuraini, B. (2015) 'Risk Factors of Hypertension', *J Majority*.
- Nurarif, A. H., Kusuma, H., & Rahil, N. (2016). Asuhan Keperawatan Praktis: Berdasarkan Penerapan Diagnosa Nanda. *Nic, Noc dalam Berbagai Kasus*.
- Nursalam. 2014. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* : Jakarta : SalembaMedika.
- Oktaria, S. (2019) 'Hubungan Antara Konsumsi Minuman Berkafein Dengan Pola Tidur Pada Mahasiswa Teknik', *Jurnal Kesehatan Masyarakat & Gizi (Jkg)*. doi: 10.35451/jkg.v1i2.110.

- Park, J., Shin, S.-Y., Kang, Y., & Rhie, J. (2019). Effect of night shift work on the control of hypertension and diabetes in workers taking medication. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 31(1).
- Peterson, ED. JNC 8 New Guidelines [serial online] 2014 Feb Available from: URL:<http://www.dcri.duke/research/coi.jsp>
- Prihutomo, K., Pramudianti., Kurniati, A. 2020. Assessment of Small Dense Low-Density Lipoprotein and Apolipoprotein B/Apolipoprotein A-I Ratio to Predict the Peripheral Arterial Disease in Patients with Hypertension. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*. 26 (3) : 322 – 327.
- Purnamasari, I. (2019). *Gambaran Faktor Risiko Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Glagah Kabupaten Lamongan*. Universitas Airlangga.
- Putri, F. A., Endra, F., & Rahayu. 2016. Analisis Faktor Risiko Hipertensi Primer pada Lansia di Puskesmas Dinoyo Malang. *Saintika Media*. 12(2): 83. doi: 10.22219/sm.v12i2.5267
- Rachmawati, M. (2015) ‘Penyutradaraan Dokumenter Laporan Taste of Coffee’, *Thesis (Skripsi)*.
- Rahmawati, R. and Daniyati, D. (2016) ‘Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Tingkat Hipertensi (Correlation Habit of Drinking Coffee to the Level of Hypertension)’, *Journal of Ners Community*
- RisKesDas .(2018). Kementrian Kesehatan, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Hasil Utama RisKesDas 2018. 14 Mei 2019. <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasilriskesdas2018.pdf>
- Riyanti, Elfa, Ernita Silviana, and Mela Santika. 2020. “Analisis Kandungan Kafein Pada Kopi Seduhan Warung Kopi Di Kota Banda Aceh.” *Lantanida Journal*.
- Sartik., Tjekyan, S., & Zulkarnain. 2017. Faktor-Faktor Risiko dan Angka Kejadian Hipertensi Pada Penduduk Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 8(3): 180-191.10.22219/sm.v12i2.5267
- SE, R. M. (2019). Analisis Regresi Logistik Multinomial Pada Determinan Tingkat Konsumsi Kopi (Studi Kasus Empat Kedai Kopi Di Kota Malang). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/6267>
- Shahoud., J. S., Sanvictores, T., & Aeddula, N. R. 2020. Physiology, Arterial Pressure Regulation. StatPearls Publishing. 14 September, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538509/>.

- Sinaga, N., Andriana, J., & Hutagalung, P. (2021). *Risiko Hipertensi Pada Pekerja Shift Malam*. <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/3325>
- Maramis, R. K. (2018). Analisis kafein dalam kopi bubuk di Kota Manado menggunakan spektrofotometri UV-VIS. *Pharmakon*, 2(4).
- Notoadmojo S. 2017. "Metodologi Penelitian Kesehatan." *Rineka Cipta*.
- Soenarto, R. 2015. *Kenali Kopi Hasil Pertanian Indonesia*. Edisi Pertama Cetakan Pertama. Surabaya: Indonesia Jaya
- Sudarsono EKR, Sasmira JFA, Handyasto AB, Arissaputra SS, Kuswantiningsih N. Peningkatan Pengetahuan tentang Hipertensi Guna Perbaikan Tekanan Darah pada Anak Muda di Dusun Japanan, Margodadi, Sayegan, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2017;3(1):26–38. <http://doi.org/10.22146/jpkm.23286>
- Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiadi S. Buku ilmu ajar penyakit dalam. Jilid II edisi V. Jakarta: Interna publishing pusat penerbitan ilmu penyakit dalam; 2009. p. 1079-83.
- Suwazono Y, Dochi M , Sakata K, Okubo Y, Oishi M, Tanaka K, et al. A Longitudinal Study on the Effect of Shift Work on Weight Gain in Male Japanese Workers. *Obesity Journal*. 2018; 16, 1887–1893. doi:10.1038/oby.2018.298
- Tony C. 2017. *Conferences And Reviews Wake Up And Smell The Coffee Caffeine, Coffee, And The Medical Consequences*. San Francisco: The Western Journal Of Medicine.
- Wahyuni,Tri, (2017). Hubungan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada pasien Rawat Jalan Puskesmas Bogor Tengah. Institut Pertanian Bogor: Bogor Diakses: 1 September 2021
- Weinberg dan Bealer, 2020, *The Caffeine Advantage*, Di dalam: Warastuti, *The Miracle of Caffeine: Manfaat Tak Terduga Kafein*. P.30-46. MMU, Bandung.
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., et al., 2018. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*. Vol 39 (33): 3021-104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>. Diakses pada 16 Januari 2022.
- World Health Organization. *A Global Brief on Hypertension* [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/

Zhenzhen Z, Gang H, Caballero B, Appel L, Liwei C. 2019, Habitual Coffee Consumption and Risk of Hypertension: A Sistematic Riview and Meta-Analysis of Prospective Observational Studies. *American Journal of Clinical Nutrition*. 93:1212–1219.