

Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik pada Masyarakat di Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan

The Relationship of Smoking Behavior with Systolic Blood Pressure and Diastolic Blood Pressure in Communities in Kamanre Subdistrict of Luwu District of South Sulawesi

Arni ¹

Izal Zahran ^{2*}

Anugrah Umar ³

Universitas Muhammadiyah
Palopo, Palopo, Sulawesi
Selatan, Indonesia

*email:

izalzahran@umpalopo.ac.id

Abstrak

Perilaku merokok merupakan gaya hidup yang mempengaruhi tekanan darah pada seseorang yang menderita hipertensi. Di dalam rokok mengandung nikotin yang dapat membuat seseorang menjadi ketergantungan dengan cara merangsang dopamin di otak dan meningkatkan hormon adrenalin yang memicu jantung bekerja lebih keras sehingga berdampak pada tekanan darah tinggi atau hipertensi pada penderitanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pada masyarakat di Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 96 responden. Teknik pengambilan sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian dianalisa menggunakan uji *chi-square*. Berdasarkan uji *chi-square* terdapat hubungan bermakna antara jumlah rokok dengan tekanan darah dimana (p value < 0,05) $p = 0,016$ untuk tekanan darah sistolik dan $p = 0,014$ untuk tekanan darah diastolik. Hasil uji *chi-square* antara jenis rokok dengan tekanan darah tidak terdapat hubungan bermakna $p = 1,000$ untuk tekanan darah sistolik dan $p = 0,294$ untuk tekanan darah diastolik. Dan hasil uji *chi-square* antara lama merokok dengan tekanan darah sistolik terdapat hubungan bermakna $p = 0,027$ dan tekanan darah diastolik $p = 1,000$ tidak terdapat hubungan bermakna.

Kata Kunci:

Perilaku Merokok
Tekanan Darah Sistolik
Tekanan Darah Diastolik
Masyarakat

Keywords:

Smoking Behavior
Systolic Blood Pressure
Diastolic Blood Pressure
Community

Abstract

Smoking behavior is a lifestyle that affects blood pressure in a person suffering from hypertension. Cigarettes contain nicotine which can make a person dependent by stimulating dopamine in the brain and increasing the hormone adrenaline which triggers the heart to work harder so that it has an impact on high blood pressure or hypertension in the sufferer. This study aims to identify the relationship between smoking behavior and systolic blood pressure and diastolic blood pressure in communities in Kamanre District, Luwu Regency, South Sulawesi. This research is a quantitative study that uses a correlation analytical research design with a cross-sectional approach. The sample in this study was 96 respondents. The sampling technique used is purposive sampling. The results of the study were analyzed using the chi-square test. Based on the chi-square test, there is a meaningful relationship between the number of cigarettes and blood pressure where (p value < 0.05) $p = 0.016$ for systolic blood pressure and $p = 0.014$ for diastolic blood pressure. The results of the chi-square test between cigarette type and blood pressure did not have a meaningful relationship $p = 1,000$ for systolic blood pressure and $p = 0.294$ for diastolic blood pressure. And the chi-square test results between smoking duration and systolic blood pressure there is a meaningful relationship $p = 0.027$ and diastolic blood pressure $p = 1,000$ there is no meaningful relationship.



© 2024 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/jsm.v10i2.7753>

PENDAHULUAN

Saat ini merokok merupakan suatu pandangan yang sangat tidak asing lagi. Perilaku merokok merupakan permasalahan yang mendunia. Prevalensi perokok aktif

yang mengalami kematian setiap tahun adalah sekitar 7.000.000 orang dan 890.000 kematian akibat perokok pasif. Perilaku merokok mempunyai efek negatif bagi kesehatan dan sering menyebabkan ketergantungan (Setiawati, 2013).

Kandungan nikotin dalam rokok merangsang pertumbuhan dopamin di otak dan merangsang otak untuk mengaktifkan rewards pathway yang memicu keinginan untuk merokok terus-menerus dan dapat menyebabkan ketergantungan (Setiawati, 2013). Berdasarkan jumlah batang rokok yang dihisap definisi merokok dibedakan menjadi (1) Perokok aktif ringan : apabila merokok sigaret 1-10 batang sehari, (2) Perokok aktif sedang : apabila merokok sigaret 11-20 batang sehari dan (3) Perokok aktif berat : apabila merokok sigaret 20 batang atau lebih sehari (Samet et al., 1988).

Dari berbagai penelitian yang diperoleh prevalensi hipertensi dalam 10 tahun terakhir meningkat secara signifikan. Hipertensi merupakan penyumbang kematian akibat penyakit tidak menular (PTM) yang meningkat dari 41,7% menjadi 60% survei terakhir di Indonesia menunjukkan PTM mendominasi 10 urutan teratas penyebab kematian pada semua kelompok umur dengan stroke yang merupakan komplikasi hipertensi sebagai penyebab kematian nomor satu (Kemenkes RI, 2013). Dari 33 provinsi di Indonesia terdapat 8 provinsi yang kasus penderitanya hipertensi melebihi rata-rata nasional yaitu: Sulawesi Selatan 27%, Jawa Timur 25%, Sumatera Barat 26%, Sumatera Selatan 24%, Sumatera Utara 24%, Kalimantan Timur 22%, dan Riau 23%. Sedangkan dalam perbandingan kota di Indonesia kasus hipertensi cenderung tinggi pada daerah urban seperti: Jobadetek, Surabaya, Medan, Bandung dan Makassar yang mencapai 30-34% (Setiawan, 2006).

Tekanan darah adalah kekuatan darah melawan tekanan pada dinding arteri saat jantung memompa darah keseluruh tubuh. Semakin tinggi tekanan darah, semakin keras jantung bekerja. Hipertensi merupakan penyakit yang banyak di jumpai pada masyarakat modern saat ini (Ainun et al., 2014).

Faktor yang dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi salah satunya adalah rokok. Data WHO (2011) melaporkan 63% dari kematian di sebabkan oleh ncds (noncommunicable disease), salah satu faktor

utamanya adalah tembakau (Kemenkes RI, 2013). Menurut WHO batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg tekanan sistolik dan 80-90 mmHg tekanan diastolik. Seseorang didiagnosis hipertensi apabila tekanan darahnya > 140/90 mmHg. Sedangkan menurut JNC VII 2003 tekanan darah pada orang dewasa di atas usia 18 tahun diklasifikasikan menderita hipertensi stadium I jika tekanan sistoliknya 140–159 mmHg dan tekanan diastoliknya 90–99 mmHg. Diklasifikasikan menderita hipertensi stadium II jika tekanan sistoliknya di atas 160 mmHg dan diastoliknya di atas 100 mmHg sedangkan hipertensi stadium III jika tekanan sistoliknya di atas 180 mmHg dan tekanan diastoliknya di atas 116 mmHg (Sustrani, 2004).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik pada Masyarakat di Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik pada Masyarakat di Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan.

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah *analitik korelasi* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau saat sekali waktu (Setiawan, 2011). Pendekatan ini dilakukan karena ingin melihat hubungan perilaku merokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah warga pria dewasa Kecamatan Kamanre yang mempunyai kebiasaan merokok.

Besar sampel yang digunakan adalah rumus *lemeshow* karna jumlah populasi yang tidak diketahui dan

diperoleh sampel sebanyak 96 responden. Teknik sampel yang digunakan yaitu purposive sampling. Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengukur variabel perilaku merokok dan sfigmomanometer untuk mengukur tekanan darah. Kriteria diagnosis JNC VII 2003 yang digunakan untuk mendefinisikan kasus hipertensi apabila nilai hasil pemeriksaan tekanan darah sistole ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastole ≥ 90 mmHg. Proses manajemen data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu pengumpulan data pada tahap pertama dan pengolahan data pada tahap kedua. Dalam penelitian ini, proses pengumpulan data dilakukan dengan datang menemui warga di Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu, Sulawesi selatan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diambil langsung dari orang-orang yang diteliti oleh peneliti. Data diperoleh dari hasil pengisian kuesioner dan pemeriksaan tekanan darah pada warga. Alat ukur tekanan darah berupa sphygmomanometer digital. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 - Januari 2023. Penelitian ini terdiri dari analisa univariat dan bivariat yang menggunakan uji chi-square.

Kriteri inklusi untuk subyek penelitian adalah: warga pria dewasa yang mempunyai perilaku merokok yang bersedia diperiksa dan yang tidak keberatan untuk menjadi subyek penelitian. Kriteria eksklusi untuk subyek penelitian adalah: menolak menjadi responden, adanya hambatan etik, dan adanya kondisi yang menghalangi dilakukannya penelitian pengukuran maupun interpretasi hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisa Univariat

Tabel I. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Variabel	Kategori	F	%
Usia	18-35	16	16,7
	35-65	80	83,3
	Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel I menunjukkan usia responden dalam penelitian ini yang paling muda adalah 18 tahun dan yang paling tua adalah 65 tahun. Kelompok usia yang paling besar dalam penelitian ini adalah pada kelompok usia 35-65 tahun yaitu sebesar 83,3%.

Tabel II. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga dengan Hipertensi

Variabel	Kategori	f	%
Riwayat Keluarga dengan Hipertensi	Ya	27	28,1
	Tidak	69	71,9
	Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel II menunjukkan sebagian besar responden tidak memiliki keluarga yang menderita hipertensi sebesar 71,9%.

Tabel III. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Rokok

Variabel	Kategori	F	%
Jenis Rokok	Filter	92	95,9
	Non-filter	4	4,1
	Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel III menunjukkan hampir seluruh responden mengkonsumsi rokok jenis filter yaitu sebesar 95,9%.

Tabel IV. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Merokok

Variabel	Kategori	F	%
Lama	1-10 tahun	18	18,8
Merokok	>10 tahun	78	81,2
	Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel IV menunjukkan distribusi lama merokok responden dikelompokkan menjadi 2 menurut lama merokok, yaitu 1-10 tahun dan >10 tahun. Kelompok yang paling besar adalah lama merokok >10 tahun yaitu sebesar 81,2%.

Tabel V. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Rokok

Variabel	Kategori	F	%
Jumlah Rokok	1-10 batang/hari	14	14,5
	11-20 batang/hari	60	62,5
	21-30 batang/hari	22	23
	Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel V menunjukkan kelompok jumlah rata-rata rokok yang dikonsumsi responden perhari adalah kelompok yang paling besar yaitu yang berjumlah 11-20 batang/hari sebesar 62,5%.

Hasil Analisa Bivariat

Tabel VI. Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Perilaku Merokok dan Jumlah Batang Rokok yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah Sistolik

Jumlah rokok yang dikonsumsi (batang/hari)	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)				Total
	TDS ≥ 140		TDS ≤ 140		
	n	%	N	%	
	1-10	1	6,7	14	
11-20	13	23,6	42	76,4	100,0
21-30	12	46,2	14	53,8	100,0

Subyek penelitian yang memiliki tekanan darah sistole (TDS) ≥140 mmHg dengan persentase yang paling banyak adalah subyek penelitian yang merokok dengan jumlah 21-30 batang/hari yaitu sebesar 46,2%.

Tabel VII. Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Perilaku Merokok dan Jumlah Batang Rokok yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah Diastolik

Jumlah rokok yang dikonsumsi (batang/hari)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)				Total
	TDD ≥ 90		TDD ≤ 90		
	f	%	F	%	
1-10	1	6,7	14	93,3	100,0
11-20	16	29,1	39	70,9	100,0
21-30	13	50,0	13	50,0	100,0

Subyek penelitian yang memiliki tekanan darah diastole (TDD) ≥90 mmHg dengan persentase yang paling banyak adalah subyek penelitian yang merokok dengan jumlah 21-30 batang/hari yaitu sebesar 50,0%.

Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Usia, Riwayat Hipertensi Keluarga dengan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian dengan 96 subyek penelitiannya adalah laki-laki dewasa yang berumur 18-65 tahun, subyek penelitian tersebut memiliki perilaku merokok. Subyek penelitian yang mempunyai tekanan darah sistole ≥140 mmHg yaitu sebanyak 27,1% dan yang mempunyai tekanan darah diastole ≥90 mmHg sebanyak 72,9%.

Subyek penelitian berdasarkan kelompok usia 18-35 tahun yang mempunyai TDS ≥140 mmHg sebanyak 2,9% dan yang mempunyai TDD ≥90 mmHg sebanyak 6,2%. Sedangkan, kelompok usia 35-65 tahun yang mempunyai TDS ≥140 mmHg sebanyak 25% dan yang mempunyai TDD ≥90 mmHg sebanyak 29,1%. Dari hasil tersebut kelompok usia yang paling banyak ditemukan mempunyai TDS ≥140 mmHg dan TDD ≥90 mmHg adalah kelompok usia 35-65 tahun. Hal ini sejalan

dengan penelitian (Kishore et al., 2016) menyatakan bahwa kejadian hipertensi ditemukan lebih tinggi pada mereka yang berusia >35 tahun dibandingkan kelompok usia <35 tahun. Seiring bertambahnya usia, perubahan alamiah dalam tubuh yang dapat mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon yang menyebabkan kasus hipertensi yang makin meningkat. Data hipertensi menurut survey kesehatan dasar tahun 2013 ditemukan berdasarkan pengukuran pada usia 45- 54 sebesar 35,6 % dan semakin besar pada usia 55-64 sebesar 45,9%.

Subyek penelitian berdasarkan anggota keluarga yang mempunyai riwayat hipertensi pada penelitian ini adalah sebanyak 28,1%. Penelitian juga dilakukan pada sejumlah mahasiswa menyatakan hasil yang serupa yang mana jumlah subyek penelitian berdasarkan anggota keluarga yang mempunyai riwayat hipertensi sebesar 25%. Pada penelitian (Aryantiningasih & Silaen, 2018) yang dilakukan di wilayah Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru bahwa tidak ada hubungan bermakna antara riwayat keluarga dengan hipertensi.

Hubungan Jenis Rokok, Lama Merokok, Jumlah Rokok dengan Tekanan Darah

Pada penelitian ini untuk responden yang merokok dengan jenis filter dan non filter dengan $p = 1,000$ untuk tekanan darah sistolik dan $p = 0,294$ untuk tekanan darah diastolik artinya tidak ada hubungan antara jenis rokok filter dan non filter. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sartik et al., 2017) yang menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara jenis rokok dengan tekanan darah pada masyarakat di Padang dengan nilai $p = 0,146$. Namun, hasil berbeda yang dilakukan oleh penelitian Setyanda (2015) yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jenis rokok dengan kejadian hipertensi ($p = 0,017$). Kandungan nikotin rokok non filter lebih tinggi dari rokok filter, sehingga risiko yang ditimbulkan akan lebih besar (Setyanda et al., 2015). Rokok filter jenis ini dapat mengurangi nikotin yang akan masuk ke dalam tubuh. Filter tersebut berfungsi sebagai penyaring asap rokok yang dihisap agar tidak terlalu

banyak bahan kimia yang masuk sampai ke dalam paru-paru (Nurchayani et al., 2011).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui sebesar 23,6% subyek penelitian mempunyai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg adalah subyek yang merokok dengan jumlah rokok 11-20 batang/hari. Hasil *prevalensi ratio* menunjukkan subyek yang merokok dengan jumlah rokok 11-20 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDS ≥ 140 mmHg 3,5 kali lebih tinggi bila dibandingkan pada subyek yang merokok dengan jumlah rokok 1-10 batang/hari.

Sebesar 46,2% subyek penelitian mempunyai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg adalah subyek yang merokok dengan jumlah rokok 21-30 batang/hari. Hasil *prevalensi ratio* menunjukkan subyek yang merokok dengan jumlah rokok 21-30 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDS ≥ 140 mmHg 6,9 kali lebih tinggi bila dibandingkan pada subyek yang merokok dengan jumlah rokok 1-10 batang/hari.

Sebesar 29,1% subyek penelitian mempunyai tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg adalah subyek yang merokok dengan jumlah rokok 11-20 batang/hari. Hasil *prevalensi ratio* menunjukkan subyek yang merokok dengan jumlah rokok 11-20 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDD ≥ 90 mmHg 4,3 kali lebih tinggi bila dibandingkan pada subyek yang merokok dengan jumlah rokok 1-10 batang/hari.

Sebesar 50,0% subyek penelitian yang mempunyai tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg adalah subyek yang merokok dengan jumlah rokok 21-30 batang/hari. Hasil *prevalensi ratio* menunjukkan subyek yang merokok dengan jumlah rokok 21-30 batang/hari mempunyai risiko memiliki TDD ≥ 90 mmHg 7,5 kali lebih tinggi bila dibandingkan pada subyek yang merokok dengan jumlah rokok 1-10 batang/hari.

Subyek penelitian hasil tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dengan hasil uji *Chi-Square* menyatakan adanya hubungan bermakna antara jumlah rokok yang

dikonsumsi setiap hari dengan tekanan darah dengan hasil yang diperoleh $p = 0,016$ yang artinya ($Pvalue \leq 0,05$). Dan pada subyek penelitian hasil tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dengan hasil uji *Chi-Square* juga menyatakan adanya hubungan bermakna antara jumlah rokok yang dikonsumsi setiap hari dengan tekanan darah dengan hasil yang diperoleh $p = 0,014$ yang artinya ($Pvalue \leq 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Widyatama et al., 2020) yang melakukan penelitian terhadap 135 subyek yang merokok aktif. Hasil analisis chi square menunjukkan hubungan bermakna antara jumlah batang rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi $p = 0,004$ yang artinya semakin banyak jumlah rokok yang dikonsumsi semakin tinggi tekanan darahnya. Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan pada warga Palembang yang tidak menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jumlah rokok yang dikonsumsi dengan kejadian hipertensi dengan hasil $p = 0,078$ (Sartik et al., 2017). Jumlah rokok dapat berpengaruh atau berhubungan karena peningkatan tekanan darah pada perokok yang akan menyebabkan penumpukan zat berbahaya di dalam darah dan dapat menyebabkan berbagai penyakit kardiovaskuler karena zat nikotin dan tar yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan dinding pembuluh darah arteri, dapat menyebabkan arterosklerosis dan hipertensi (Erman et al., 2021).

Berdasarkan hubungan antara lama merokok dengan tekanan darah dengan $p = 0,027$ untuk tekanan darah sistolik. Hal tersebut menunjukkan adanya hubungan bermakna antara lama merokok dengan tekanan darah sistolik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Angga & Elon, 2021) pada laki-laki dewasa yang masih aktif merokok yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara lama merokok dengan tekanan darah sistolik dengan $p = 0,019$. Namun hasil yang berbeda ditemukan pada tekanan darah diastolik menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara lama merokok dengan tekanan darah dengan $p = 1,000$. Hal

ini tidak sejalan dengan penelitian (Angga & Elon, 2021) yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara lama merokok dengan tekanan darah diastolik dengan $p = 0,013$. Efek merokok akan terlihat 10-20 tahun setelah digunakan. Rokok juga memiliki *doseresponse effect*, artinya semakin muda seseorang mulai merokok, semakin lama seseorang merokok, semakin sulit untuk berhenti. Hal ini menyebabkan risiko yang lebih besar terkena hipertensi (Erman et al., 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan pada Desember 2022 – Januari 2023 terhadap 96 responden dapat disimpulkan bahwa sebanyak 41,6% subyek yang mempunyai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan yang mempunyai tekanan darah diastole ≥ 90 mmHg sebanyak 31,2%. Tidak didapatkan hubungan bermakna antara jenis rokok dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Didapatkan hubungan bermakna antara jumlah rokok dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Terdapat juga hubungan bermakna antara lama merokok dengan tekanan darah sistolik. Namun, hal berbeda pada tekanan darah diastolik menunjukkan tidak ada hubungan bermakna. Adapun saran bagi peneliti selanjutnya edukasi tentang bahaya merokok yang dapat meningkatkan tekanan darah agar masyarakat menjaga gaya hidup yang baik dan pola hidup yang lebih sehat. Dan diharapkan penelitian ini menjadi learning curve bagi peneliti selanjutnya dan dapat menjadi acuan dalam peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi untuk peneliti selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada dosen pembimbing dan dosen-dosen farmasi lainnya yang telah membimbing, memberikan arahan dan masukan sehingga penelitian ini

dapat terselesaikan. Terimakasih juga diucapkan kepada pihak Kelurahan Kamanre yang telah memberikan izin untuk dilakukan penelitian. Dan terimakasih juga diucapkan kepada pihak masyarakat yang telah ikut serta sebagai subyek penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

REFERENSI

- Ainun, A. Syahri, Dian Sidik Arsyad, and Rismayanti. 2014. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Mahasiswa Di Lingkup Kesehatan Universitas Hasanuddin. *Hasanuddin University Repository* 11(1).
- Angga, Yuliaus, and Yunus Elon. 2021. Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Komunitas* 7(1):124–28.
- Aryantiningsih, Dwi Saptya, and Jesika Br Silaen. 2018. Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Ipteks Terapan* 12(1):1438.
- Erman, Imelda, Hanna DL. Damanik, and Sya'diyah. 2021. Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kampus Palembang. *Jurnal Keperawatan Merdeka* 1(1).
- Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kishore, Jugal, Neeru Gupta, Charu Kohli, and Neeta Kumar. 2016. Prevalence of Hypertension and Determination of Its Risk Factors in Rural Delhi. *International Journal of Hypertension*.
- Nurchayani, Fajar Haninda, Nurfitri Bustamam, and Rachmania Dian Dhini. 2011. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dan Kejadian Hipertensi Di Layanan Kesehatan. *Bina Widya* 22(4):185–90.
- Samet, Jonathan M., Charles L. Wiggins, Charles G. Humble, and Dorothy R. Pathak. 1988. Cigarette Smoking and Lung Cancer in New Mexico. 137:1110–13.
- Sartik, RM. Suryadi Tjekyan, and Mohammad Zulkarnain. 2017. Faktor Risiko Dan Kejadian Hipertensi Di Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat* 8(3):180–91.
- Setiawan, Zamhir. 2006. Prevalensi Dan Determinan Hipertensi Di Pulau Jawa Tahun 2004. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* 1(2).
- Setiawati, Agustina. 2013. Suatu Kajian Molekuler Ketergantungan Nikotin. *Jurnal Farmasi Sains Dan Komunitas* 10(2):118–27.
- Setyanda, Yashinta Octavian Gita, Delmi Sulastrri, and Yuniar Lestari. 2015. Hubungan Merokok Dengan Kejadian Pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun Di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas* 4(2):434–40. doi: 10.25077/jka.v4i2.268.
- Sustrani, Lanny. 2004. *Hipertensi*. Jakarta: Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Widyatama, Haryo Ganeca, Dietha Kusumaningrum, ML Edy Parwanto, Salsabila Ayu Widyasyifa, Dina Rahmayanti, and Hartanto Gondoyuwono. 2020. Usia Dan Jumlah Rokok Meningkatkan Tekanan Darah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra* 8(1).