

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI
PADA PETANI DI KELURAHAN WAKOKO, KECAMATAN PASARWAJO,
KABUPATEN BUTON**

Wde Yuyun¹, Irma², Listy Handayani³

^{1,2,3} Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo

*Email Korespondensi: listyhandayani@uho.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi salah satu jenis penyakit tidak menular dengan angka kejadian yang terus meningkat setiap tahun walaupun tindakan promotif dan preventif sudah banyak dikembangkan mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seseorang dapat disebut menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Buton, jumlah kasus hipertensi meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020 sebanyak 3.548 kasus dan terjadi penurunan kasus pada tahun 2021 dengan jumlah 2.202 kasus, kemudian pada tahun 2022 kembali mengalami peningkatan jumlah kasus hipertensi sebanyak 6.420 kasus. Data kasus hipertensi di Puskesmas Pasarwajo dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, dimana tahun 2021 sebanyak 109 kasus, pada tahun 2022 mengalami peningkatan menjadi 564 kasus. Kelurahan Wakoko merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Pasarwajo yang sebagian masyarakatnya masih bekerja di sektor pertanian. Hipertensi sendiri tidak hanya terjadi kalangan masyarakat umum, hipertensi juga bisa terjadi pada petani. **Tujuan:** untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023. **Metode penelitian:** analitik observasional dengan desain *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang berada di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton, dengan jumlah sampel 104 responden yang ditentukan menggunakan teknik *simple random sampling*. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner dan pengukuran tekanan darah, kemudian dianalisis secara univariate dan bivariat. **Hasil Penelitian:** Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia (*p value* 0,000), stres (*p value* 0,006), kebiasaan minum kopi (*p value* 0,004), merokok (*p value* 0,000), paparan pestisida (*p value* 0,000) dengan kejadian hipertensi. **Kesimpulan:** Usia, stress, kebiasaan minum kopi, merokok, dan paparan pestisida berhubungan dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023. Dengan demikian, diharapkan kepada tenaga kesehatan agar lebih meningkatkan edukasi melalui penyuluhan terkait dengan kejadian hipertensi kepada masyarakat.

Kata Kunci: Hipertensi, Usia, Stres, Kopi, Merokok, Paparan Pestisida.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension is one of non-communicable disease with an incidence rate that continues to increase every year even though promotive and preventive measures have been developed following advances in science and technology. A person can suffer hypertension if has systolic blood pressure 140 mmHg and diastolic 90 mmHg. The Buton District Health Office recorded 3,548 cases of hypertension in 2020, decreased to 2,202 cases in 2021 then increased to 6,420 cases in 2022. Meanwhile in Pasarwajo Health Center, hypertension cases also continue to increase from 109 cases in 2021 to 564 cases 2022. Wakoko Village is one of the villages in Pasarwajo District where the majority of the people work in the agricultural sector. Hypertension itself does not only occur among the general public, but also among farmers. **Objective:** This study aimed to determine the factors associated with the incidence of hypertension among farmers in Wakoko Village, Pasarwajo Sub-District, Buton Regency 2023. **Method:** observational analytics with Cross Sectional design was conducted in this study. The population were all farmers in Wakoko Village, Pasarwajo District with a sample of 104 respondents determined using a simple random sampling technique. The data were collected through questionnaires and blood pressure measurements, then analyzed univariately and bivariately. **Results:** With the Chi-Square test showed that there was a relationship between age (p value 0.000), stress (p value 0.006), coffee drinking habits (p value 0.004), smoking and (p value 0.000) and pesticide exposure (p value 0.000) with the incidence of hypertension. **Conclusion:** Age, stress, coffee drinking habits, smoking, and pesticide exposure are associated with the incidence of hypertension in farmers in Wakoko Village, Pasarwajo Sub-District, Buton Regency in 2023. Therefore, it is expected that health workers will further improve education through counseling related to the incidence of hypertension to the community.

Keywords: Hypertension, Age, Stress, Coffee, Smoking, Pesticide Exposure.

PENDAHULUAN

Hipertensi salah satu jenis penyakit tidak menular dengan angka kejadian yang terus meningkat setiap tahun walaupun tindakan promotif dan preventif sudah banyak dikembangkan mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Ekarini et al., 2020). Seseorang dapat disebut menderita hipertensi jika didapatkan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg (Ainurrafiq et al., 2019).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, sekitar 1,28 miliar orang berusia antara 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Sekitar 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak tahu mereka mengidapnya. Kurang dari separuh orang dewasa (42%) dengan riwayat hipertensi didiagnosis dan diobati. Satu dari lima orang dewasa dengan hipertensi (21%) dapat menjaga dirinya sendiri. Asia Tenggara memiliki populasi terbesar ketiga dengan prevalensi 25% dari total populasi. Salah satu target global penyakit tidak menular adalah menurunkan hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030 (WHO, 2021). Prevalensi hipertensi menurut Risesdas 2018 berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%, dimana hipertensi tertinggi di Kalimantan Selatan sebesar 44.1%, sedangkan yang terendah di Papua sebesar 22,2% (Risesdas, 2018).

Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, penyakit hipertensi merupakan penyakit tertinggi kedua setelah Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dari 10 daftar penyakit terbanyak di Sulawesi Tenggara. Pada tahun 2019 kasus hipertensi di Sulawesi Tenggara dengan jumlah 22.517 kasus, kemudian pada tahun 2020 mengalami peningkatan jumlah kasus hipertensi sebanyak 57.160 kasus (Dinkes Sultra, 2020). Data Dinas Kesehatan Kabupaten Buton, jumlah kasus hipertensi meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020 sebanyak 3.548 kasus dan terjadi penurunan kasus pada tahun 2021 dengan jumlah 2.202 kasus, kemudian pada tahun 2022 kembali mengalami peningkatan jumlah kasus hipertensi sebanyak 6.420 kasus (Dinkes Kab Buton, 2022).

Kejadian hipertensi pada Puskesmas Pasarwajo dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, dimana tahun 2021 sebanyak 109 kasus, pada tahun 2022 mengalami peningkatan menjadi 564 kasus (Puskesmas Pasarwajo, 2022). Kelurahan Wakoko merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Pasarwajo yang sebagian masyarakatnya masih bekerja di sektor pertanian. Hipertensi sendiri tidak hanya terjadi kalangan masyarakat umum, hipertensi juga bisa terjadi pada petani. Kebiasaan gaya hidup petani saat bekerja di sawah yaitu mengkonsumsi kopi, mengkonsumsi makanan yang mengandung natrium dan merokok, kebiasaan ini sering dilakukan oleh petani saat menanam hingga memanen hasil sawah (Andriani et al., 2021).

Berdasarkan data tersebut, maka tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023, sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah (a) Untuk mengetahui hubungan Usia dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023, (b) Untuk mengetahui hubungan stres dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023, (c) Untuk mengetahui hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023, (d) Untuk mengetahui hubungan merokok dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten

Buton Tahun 2023, (e) Untuk mengetahui hubungan paparan pestisida dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan desain studi *Cross Sectional* dengan pendekatan analitik observasional. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton, Penelitian ini dilakukan pada bulan November-Desember 2023 pada petani. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang berada di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton sebanyak 237, dengan jumlah sampel 104 responden yang ditentukan menggunakan teknik *simple random sampling*.

Dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari kuesioner dan melalui pengukuran tekanan darah secara langsung oleh dokter atau tenaga medis dengan menggunakan alat tensimeter yang telah disediakan, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan terikat.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	65	62,5
Perempuan	39	37,5
Usia		
≥ 35 tahun	78	75,0
< 35 tahun	26	25,0
Pendidikan Terakhir		
SD	18	17,3
SMP	27	26,0
SMA	59	56,7
Gejala/Kelainan		
Tidak ada	21	20,2
Sakit kepala	32	30,8
Pusing	23	22,1
Jantung berdebar-debar	16	15,4
Gejala lainnya	12	11,5
Hipertensi		
Hipertensi	73	70,2
Tidak Hipertensi	31	29,8
Total	104	100

Sumber: Data Primer, Desember 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa bahwa karakteristik responden menurut jenis kelamin yang paling banyak adalah laki-laki sebanyak 65 orang (62,5%) sedangkan yang paling

sedikit adalah perempuan sebanyak 39 orang (37,5%). Karakteristik responden menurut usia yang paling banyak adalah usia ≥ 35 tahun sebanyak 78 orang (75,0%), sedangkan yang paling sedikit adalah usia < 35 tahun sebanyak 26 orang (25,0%). Karakteristik responden menurut pendidikan terakhir yang paling banyak adalah pendidikan terakhir SMA sebanyak 59 orang (56,7%) sedangkan yang paling sedikit adalah pendidikan terakhir SD sebanyak 18 orang (17,3%).

Karakteristik responden menurut gejala/kelainan yang paling banyak adalah gejala sakit kepala sebanyak 32 orang (30,8%) sedangkan yang paling sedikit adalah gejala lainnya sebanyak 12 orang (11,5%). Diketahui bahwa dari 104 responden ada sebanyak 73 orang (70,2%) yang mengalami hipertensi dan sebanyak 31 orang (29,8) yang tidak mengalami hipertensi.

Tabel 2. Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023

Usia	Hipertensi				Total		P value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		n	%	
	n	%	n	%			
≥ 35 tahun	63	79,7	16	20,3	79	100	0,000
< 35 tahun	10	40,0	15	60,0	25	100	
Total	73	70,2	31	29,8	104	100	

Sumber: Data Primer, Desember 2023

Tabel 2 didapatkan bahwa dari 79 petani yang berusia ≥ 35 tahun yang hipertensi sebanyak 63 petani (79,7%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 16 petani (20,3%). Sedangkan dari 25 petani yang berusia < 35 tahun yang hipertensi sebanyak 10 petani (40,0%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 15 petani (60,0%).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan pada taraf taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0,000$ sehingga $p\text{ value} < 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton.

Tabel 3. Hubungan Stres dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023

Stres	Hipertensi				Total		P value
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	n	%	n	%	n	%	
Stres	55	79,7	14	20,3	69	100	0,006
Normal (tidak mengalami stres)	18	51,4	17	48,6	35	100	
Total	73	70,2	31	29,8	104	100	

Sumber: Data Primer, Desember 2023

Tabel 3 didapatkan bahwa 69 petani yang stres yang hipertensi sebanyak 55 petani (79,7%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 14 petani (20,3%). Sedangkan dari 35 petani yang normal (tidak mengalami stress) yang hipertensi sebanyak 18 petani (51,4%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 17 petani (48,6%)

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan pada taraf taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0,006$ sehingga $p\text{ value} < 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton.

Tabel 4. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023

Kebiasaan Minum Kopi	Hipertensi				Total		<i>P value</i>
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	n	%	n	%	n	%	
Berat	63	77,8	18	22,2	81	100	0,004
Ringan	10	43,5	13	56,5	23	100	
Total	73	70,2	31	29,8	104	100	

Sumber: Data Primer, Desember 2023

Tabel 4 didapatkan bahwa dari 81 petani yang memiliki kebiasaan minum kopi berat yang hipertensi sebanyak 63 petani (77,8%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 18 petani (22,2%). Sedangkan dari 23 petani yang memiliki kebiasaan minum kopi ringan yang hipertensi sebanyak 10 petani (43,5%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 13 petani (29,8%).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan pada taraf taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0,004$ sehingga $p\text{ value} < 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton.

Tabel 5. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023

Merokok	Hipertensi				Total		<i>P</i> <i>valu</i> <i>e</i>
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	n	%	n	%	n	%	
Merokok	52	83,9	10	20,9	67	100	0,00 0
Tidak Merokok	21	50,0	21	50,0	37	100	
Total	73	70,2	31	29,8	104	100	

Sumber: Data Primer, Desember 2023

Tabel 5 didapatkan bahwa dari 67 petani yang merokok yang hipertensi sebanyak 67 petani (83,9%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 10 petani (20,9%). Sedangkan

dari 37 petani yang tidak merokok yang hipertensi sebanyak 21 petani (50,0%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 16 petani (42,9%).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0,000$ sehingga $p\text{ value} < 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton.

Tabel 6. Hubungan Paparan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton Tahun 2023

Paparan Pestisida	Hipertensi				Total		<i>P value</i>
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	n	%	n	%	n	%	
Tinggi	50	89,3	6	10,7	67	100	0,000
Rendah	23	47,9	25	52,1	48	100	
Total	73	70,2	31	29,8	104	100	

Sumber: Data Primer, Desember 2023

Berdasarkan tabel 6 didapatkan bahwa dari 56 petani yang memiliki paparan pestisida tinggi yang hipertensi sebanyak 50 petani (89,3%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 6 petani (10,7%). Sedangkan dari 48 petani yang memiliki paparan pestisida rendah yang hipertensi sebanyak 23 petani (47,9%) dan petani yang tidak hipertensi sebanyak 25 petani (52,1%).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan pada taraf kepercayaan 95% (0,05) menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0,000$ sehingga $p\text{ value} < 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara paparan pestisida dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton

Usia adalah satuan waktu yang mengukur keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati (Hartoko, 2019). Usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur/usia maka risiko hipertensi menjadi lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena bertambahnya umur seseorang maka akan terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang terjadi karena proses penuaan yang dapat menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit salah satunya yaitu hipertensi (Kemenkes RI, 2019).

Usia pada penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu usia ≥ 35 tahun dan usia < 35 tahun. Hasil analisis secara keseluruhan menunjukkan petani yang masuk dalam kategori usia ≥ 35 tahun sebesar 78 orang sedangkan yang masuk dalam kategori < 35 tahun adalah 26 orang.

Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton. Dalam penelitian ini, petani yang menderita hipertensi, mayoritas memiliki usia ≥ 35 tahun. Petani yang berusia ≥ 35 tahun cenderung rentan menderita hipertensi dibandingkan dengan petani yang berusia < 35 tahun. Hal ini disebabkan karena tekanan arterial yang meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, terjadinya regurgitasi aorta, serta adanya proses degeneratif, yang lebih sering pada usia tua.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Mariza & Anggraini, 2019) dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2017', hasil dalam penelitian ini terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi dengan nilai signifikansi p yaitu 0,031, dimana sebagian besar responden yang berusia ≥ 35 tahun menderita hipertensi.

Menurut (Nuraeni, 2019) menyatakan hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia, semakin tua usia seseorang maka pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu. Hal ini menyebabkan banyaknya zat kapur yang beredar bersama aliran darah. Akibatnya darah menjadi lebih padat dan tekanan darah pun meningkat. Endapan kalsium di dinding pembuluh darah menyebabkan Penyempitan pembuluh darah (arteriosklerosis). Aliran darah pun menjadi terganggu dan memacu peningkatan tekanan darah. Pertambahan usia menyebabkan elastisitas arteri berkurang dan jantung harus memompa darah lebih kuat sehingga meningkatkan tekanan darah.

Usia termasuk ke dalam karakteristik sosiodemografi yang berperan terhadap kejadian hipertensi. Seiring dengan bertambahnya usia maka terjadi penumpukan kolagen, hipertropi sel otot, berfragmen, dan patahan dari serat elastin. Hal ini menyebabkan adanya kemungkinan kelainan struktural yang tidak dapat dihindari, seperti disfungsi endotel, yang membuat arteri menjadi kaku. Akibatnya, fleksibilitas arteri pun menurun (Ervina, 2022).

Hubungan Stres Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton

Stres adalah suatu respon fisiologis, psikologis, dan perilaku dari manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal maupun eksternal. Stres dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat dan kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Apabila terjadi dalam kurun waktu yang lama akan berbahaya bagi orang yang sudah menderita hipertensi sehingga menimbulkan komplikasi. Komplikasi tersebut dapat menyerang berbagai target organ tubuh yaitu otak, mata, jantung, pembuluh darah arteri, serta ginjal (Kurniawan, 2019).

Setiap individu menghadapi dua hal atau situasi stres (*stressfull situation*) dan adaptasi terhadap lingkungannya. Kedua hal tersebut berada dalam satu situasi. Stres dapat terjadi pada setiap orang dan pada setiap waktu, karena stres merupakan bagian dari kehidupan manusia yang tidak dapat dihindarkan. Pada saat seseorang mengalami stress, hormon ardenalin akan dilepaskan dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi ateri (vasokontriaks) dan peningkatan denyut jantung. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi (Anggraini, 2022).

Stres pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu stres dan normal. Pengelompokkan

ini dilakukan berdasarkan skor yang didapat setelah mengisi kuesioner. Hasil analisis secara keseluruhan menunjukkan petani yang masuk dalam kategori stres sebesar 69 orang sedangkan yang masuk dalam kategori normal adalah 35 orang.

Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton. Hasil dari pengisian kuesioner, didapatkan bahwa sebagian besar petani mengalami stres. Selain itu, besarnya petani yang terlalu keras dalam berfikir akan sulit untuk mengontrol emosinya yang berdampak pada peningkatan tekanan darah. Dari hasil penelitian ini didapati stres paling banyak ditemukan pada usia ≥ 35 tahun. Selain itu penelitian ini didapati bahwa tingkat stres lebih banyak pada responden laki-laki daripada responden perempuan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Andriani et al., 2021) dengan judul Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember, hasil dalam penelitian ini terdapat hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi dengan nilai signifikansi p yaitu 0,001. Hasil Penelitian tersebut menunjukkan bahwa stres yang dialami oleh petani biasanya muncul akibat adanya stressor lingkungan kerja yang buruk dan beban kerja yang berlebihan. Hal ini dimungkinkan petani mengalami stres kerja akibat kondisi cuaca yang buruk sehingga dapat menimbulkan kerugian pada petani. Oleh karena itu, stres yang tidak dapat di kendalikan oleh petani perlu diperhatikan karena dapat meningkatkan tekanan darah.

Stres pada petani dapat terjadi karena beberapa faktor yaitu cuaca, beban hutang yang besar, pasar yang tidak menentu, peraturan pemerintah, jam kerja yang panjang, hasil panen yang terkadang tidak pasti produksi, mesin rusak, dan terpapar bahan-bahan berbahaya seperti bahan kimia pertanian. Petani yang mengalami stres akibat tekanan kerja yang tinggi disebabkan salah satunya yaitu kondisi iklim atau cuaca, faktor ekonomi, menyesuaikan peraturan pemerintah, kekurangan tenaga kerja, dan pengaruh perdagangan (Indriani, 2018).

Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton

Faktor kebiasaan minum kopi di dapatkan dari satu cangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein, di mana dalam satu cangkir tersebut berpotensi meningkatkan tekanan darah 5-10 mmHg (Faizah Maulidiyah, 2018). Peningkatan tekanan darah ini terjadi melalui mekanisme biologi antara lain kafein mengikat reseptor adenosin, mengaktifasi sistem saraf simpatik dengan meningkatkan konsentrasi *cathecolamines* dalam plasma, dan menstimulasi kelenjar adrenalin serta meningkatkan produksi kortisol. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah naik (Dewi, 2018).

Menurut Ayu (2012) faktor Risiko hipertensi ditinjau dari kebiasaan minum kopi menyatakan bahwa orang yang memiliki kebiasaan minum kopi sehari 1-2 cangkir per hari meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 4,12 kali lebih tinggi dibandingkan orang yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi. Tubuh memiliki regulasi hormon kompleks yang bertugas menjaga tekanan darah yang dapat menyebabkan toleransi tubuh terhadap paparan kafein pada kopi secara humoral dan hemodinamik, ketika paparan kafein itu terjadi secara terus-menerus. Polifenol dan kalium dapat menyeimbangkan kafein (Faizah Maulidiyah, 2018).

Kebiasaan minum kopi pada penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu kebiasaan minum kopi yang berat dan kebiasaan minum kopi yang ringan. Pengelompokan ini dilakukan berdasarkan skor yang didapat setelah mengisi kuesioner. Hasil analisis secara keseluruhan menunjukkan petani yang masuk dalam kategori kebiasaan minum kopi yang berat sebesar 81 orang (sedangkan yang masuk dalam kategori kebiasaan minum kopi yang ringan adalah 23 orang).

Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton. Hasil dari pengisian kuesioner, didapatkan bahwa sebagian besar petani memiliki kebiasaan minum kopi yang berat. Sebagian besar petani memiliki kebiasaan minum kopi 2 sampai 3 cangkir setiap hari. Dari hasil penelitian ini didapatkan kebiasaan minum kopi yang berat paling banyak ditemukan pada usia ≥ 35 tahun. Selain itu penelitian ini didapatkan bahwa kebiasaan minum kopi yang berat lebih banyak pada responden laki-laki daripada responden perempuan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitriani et al., 2023) dengan judul Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir pada Wilayah Kerja Puskesmas Onemobaa Kecamatan Tomia, hasil dalam penelitian ini terdapat hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi dengan nilai signifikansi p yaitu 0,000.

Beberapa penelitian menunjukan bahwa orang yang mengkonsumsi kafein (kopi) secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan didalam 2-3 gelas kopi (200- 250 mg) terbukti meningkatkan tekanan sistolik sebesar 3-14 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 4-13 mmHg pada orang yang tidak mempunyai Hipertensi. Mengkonsumsi kafein secara teratur sepanjang hari mempunyai tekanan darah rata-rata lebih tinggi di bandingkan dengan kalau mereka tidak mengkonsumsi sama sekali (Susistri, 2016).

Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton

Merokok adalah kebiasaan responden mengonsumsi rokok setiap harinya, yang didefinisikan sebagai responden yang memiliki kebiasaan merokok apabila secara rutin mengonsumsi rokok minimal satu batang perhari. Merokok setiap rating per hari meningkatkan tekanan sistolik 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 5-20 kali per menit. Hal ini dibuktikan oleh penelitian *Heart Survey for England* yang melaporkan bahwa terdapat perbedaan 2 mmHg tekanan darah sistolik terhadap kelompok perokok dan bukan perokok yang diukur pada usia diatas 16 tahun dikelompok menurut interval usia setiap 4 tahun (Anggraini, 2022).

Zat-zat kimia beracun (toksik) dalam rokok dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Salah satu zat toksik tersebut adalah nikotin dan karbon monoksida. Kadar zat-zat kimia rokok dalam darah secara langsung ditentukan dari banyak sedikitnya konsumsi rokok. Semakin banyak jumlah konsumsi batang rokok per hari maka semakin besar resiko orang terkena hipertensi (Fathullah Hasyim, 2021).

Merokok pada penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu merokok dan tidak merokok. Pengelompokan ini dilakukan berdasarkan skor yang didapat setelah mengisi kuesioner. Hasil analisis secara keseluruhan menunjukkan petani yang masuk dalam kategori merokok sebesar 62 orang sedangkan yang masuk dalam kategori tidak merokok adalah 42 orang. Dalam penelitian ini ditemukan responden dengan kebiasaan merokok cenderung lebih banyak dikarenakan responden pada penelitian ini kebanyakan berjenis kelamin laki-laki yaitu 65 laki-laki dari total keseluruhan 104 responden.

Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton. Hasil dari pengisian kuesioner, didapatkan bahwa sebagian besar petani merokok. Hal ini menunjukkan kebiasaan merokok memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui pada seluruh sampel penelitian memiliki anggota keluarga, kerabat dan lingkungan kerja yang merokok sehingga dapat dikategorikan sebagai perokok pasif.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dismiantoni et al., 2020) dengan judul Hubungan Merokok Dan Riwayat Keturunan Dengan Kejadian Hipertensi, hasil dalam penelitian ini terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai signifikansi p yaitu 0.016. Kebiasaan merokok berperan menyebabkan terjadinya hipertensi karena rokok mengandung nikotin dan karbon monoksida yang berpengaruh terhadap tekanan darah.

Hubungan Paparan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton

Pestisida adalah bahan yang telah banyak memberikan manfaat untuk keberlangsungan dunia produksi pertanian. Pestisida merupakan zat kimia atau bahan lainnya yang dipakai untuk mematikan hama, baik yang berupa tumbuhan, serangga, dan hewan lainnya yang berada di sekitar lingkungan. Banyaknya organisme pengganggu tumbuhan yang dapat menurunkan hasil panen, dapat diminimalisir dengan pestisida. Untuk itu pestisida digunakan secara luas di sektor pertanian. Namun demikian pestisida termasuk salah satu bahan kimia beracun dan berbahaya (B3) dan termasuk zat pencemar organik yang persisten (persisten organic pollutants / POPs) dimana memiliki dampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan (Kemenkes RI, 2016).

Adanya beberapa kandungan zat aktif pestisida yang masuk ke dalam tubuh mengganggu proses penguraian asetilkolin atau bahkan tidak dapat berlangsung. Kolinesterase yang harusnya menguraikan asetilkolin akan berikatan dengan zat aktif yang terkandung dalam beberapa jenis pestisida yaitu organofosfat. Pada saat kolinesterase berikatan dengan organofosfat, asetilkolin tidak dapat diuraikan sehingga terjadi penumpukan asetilkolin. Penumpukan asetilkolin di dalam saluran peredaran darah manusia dapat menimbulkan gerakan yang tidak teratur dan tidak harmonis, serta dapat lebih cepat ataupun lebih lambat. Pergerakan ini berdampak pada gerakan pembuluh darah yang dapat menghasilkan tekanan darah menjadi rendah (hipotensi) atau tekanan darah tinggi (hipertensi) (Agustina et al., 2018).

Paparan pestisida pada penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu terpapar pestisida tinggi dan terpapar pestisida rendah. Pengelompokan ini dilakukan berdasarkan

skor yang didapat setelah mengisi kuesioner. Hasil analisis secara keseluruhan menunjukkan petani yang masuk dalam kategori terpapar pestisida tinggi sebesar 56 orang sedangkan yang masuk dalam kategori terpapar pestisida rendah adalah 48 orang.

Hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara paparan pestisida dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton. Hasil dari pengisian kuesioner, didapatkan bahwa sebagian besar petani menggunakan pestisida dalam bertani. Hal ini menunjukkan paparan pestisida memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian hipertensi. Dalam penelitian ini, mayoritas petani menggunakan pestisida dalam bertani untuk memberantas rerumputan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Cahyani, 2020) dengan judul Hubungan Asupan Mineral dan Antioksidan, Paparan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi pada Petani yang Di Desa Siulak Kecil Mudik Tahun 2020, hasil dalam penelitian ini terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai signifikansi p yaitu 0.005. Semakin sering petani melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida maka akan semakin besar pula kemungkinan untuk terjadinya peningkatan tekanan darah.

Pestisida masuk ke dalam tubuh dapat melalui kegiatan pertanian dengan berbagai cara, antara lain melalui meningkatkan pemaparan pestisida pernafasan atau penetrasi kulit. Pestisida dapat menempel dipermukaan kulit dan meresap masuk kedalam tubuh. Kejadian kontaminasi pestisida melalui kulit merupakan kontaminasi yang sering terjadi. Apabila pestisida terabsorpsi kedalam tubuh maka dapat menyebabkan keracunan pestisida seperti hipertensi (Louisa et al., 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada petani mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton tahun 2023, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat hubungan antara usia, stress, kebiasaan minum kopi, merokok, paparan pestisida dengan kejadian hipertensi pada petani di Kelurahan Wakoko, Kecamatan Pasarwajo, Kabupaten Buton tahun 2023. Diharapkan kepada tenaga kesehatan agar lebih meningkatkan edukasi melalui penyuluhan terkait dengan kejadian hipertensi kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, F., Suhartono, & Dharminto. (2018). Hubungan Paparan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi Pada Petani Hortikultura di Desa Gerlang Kecamatan Blado Kabupaten Batang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(4), 447–452. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.806>
- Andriani, A., Rasni, H., Susanto, T., Aini Susumaningrum, L., & Siswoyo, S. (2021). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember. *Jurnal Citra Keperawatan*, 9(1), 48–60.

- Anggraini, D. A. (2022). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Daerah Pesisir Desa Panggong Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. *Skripsi*.
- Ayukhaliza, D. A. (2020). Faktor Risiko Hipertensi di Wilayah Pesisir (Studi Pada Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram). *Universitas Islam Negri Sumatera Utara*, 1–139.
- Cahyani, R. (2020). Hubungan Asupan Mineral dan Antioksidan, Paparan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi pada Petani yang Di Desa Siulak Kecil Mudik Tahun 2020. *Skripsi*.
- Dewi, N. R. (2018). Fakto-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Manisrejo Kota Madiun. *Skripsi*.
- Dinkes Kab Buton. (2022). Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi Menurut Jenis Kelamin, Kecamatan, dan Puskesmas Kabupaten Buton 2022. *Dinas Kesehatan Kabupaten Buton*.
- Dismiantoni, N., Triswanti, N., & Kriswiastiny, R. (2020). Hubungan Merokok Dan Riwayat Keturunan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 30–36. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.214>
- Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>
- Ervina. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pekerja Sektor Informal di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Jagakarsa Tahun 2022. *Skripsi*.
- Faizah Maulidiyah. (2018). Analisis Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Risiko Hipertensi Pada Mahasiswa Universitas Airlangga Surabaya. *Skripsi*. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sph&AN=119374333&site=ehostlive&scope=site%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.07.032%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2017.03.010%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.08.006>
- Fathullah Hasyim. (2021). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Gumukmas. In *Universitas dr. Soebandi*.
- Fitriani, Taufiq, L. O. M., & Djaruju, W. F. (2023). *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir pada Wilayah Kerja Puskesmas Onemobaa Kecamatan Tomia Factors Related to the Incident Hypertension in Coastal Communities in the Working Area of the Onemobaa Health Center in Tomia*. 6(9), 1231–1237. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i9.4143>

- Hartoko, Y. (2019). Pengaruh Pendidikan, Pelatihan, Jenis Kelamin, Umur, Status Perkawinan, dan Daerah Tempat Tinggal Terhadap Lama Mencari Kerja Tenaga Kerja Terdidik di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 8(3), 201–207.
- Indriani, M. Y. (2018). *Hubungan Tingkat Stress Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Petani Yang Mengalami Gagal Panen di Kecamatan Pakusari Kabupaten Jember*. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/88620>
- Kemenkes RI. (2016). Pedoman Pestisida Aman dan Sehat di Tempat Kerja Sektor Pertanian (Bagi Petugas Kesehatan). *Kementerian Kesehatan RI, November 2016*, 1–75. https://www.researchgate.net/profile/Hanifa-Denny/publication/332528454_Pedoman_Pestisida_Aman_dan_Sehat_di_Tempat_Kerja_Sektor_Pertanian/links/5cb9c499a6fdcc1d499ff0f7/Pedoman-Pestisida-Aman-dan-Sehat-di-Tempat-Kerja-Sektor-Pertanian.pdf?origin=publicati
- Kemenkes RI. (2019). *Hipertensi Si Pembunuh Senyap. Kementrian Kesehatan Ri*, 1–5.
- Kurniawan, I. (2019). Hubungan Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 1(1), 10–17.
- Louisa, M., Sulistiyani, & Joko, T. (2018). Hubungan Penggunaan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi pada Petani Padi di Desa Gringsing Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 2356–3346. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Mariza, E., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2017'. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 8(1), 78–89.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Puskesmas Pasarwajo. (2022). *Profil Puskesmas Pasarwajo Kec. Pasarwajo, Kab. Buton*.
- Riskesdas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Sari, N. L. (2018). *Faktor Determinan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Cempaka Banjarmasin*.
- Susistri, M. (2016). Hubungan Konsumsi Kopi Dan Makanan Bersantan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur Tahun 2016. *Skripsi*.

WHO. (2021). *Guideline For The Pharmacological Treatment Of Hypertension In Adults*.
World Health Organization.