

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PRA LANSIA DI PUSKESMAS BOJONGGEDE TAHUN 2021

Elsa Oktaviani¹, Tika Noor Prastia², Eny Dwimawati³

¹Konsentrasi Kesehatan Ibu dan Anak, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn Khaldun Bogor. Email : elsaoktaviani9e@gmail.com

^{2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn Khaldun Bogor.

Abstrak

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan peningkatan tekanan darah yang abnormal di dalam arteri yang menyebabkan suatu gangguan pada pembuluh darah yang dapat menimbulkan kerusakan lebih lanjut pada organ tubuh. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis hubungan antara aktivitas fisik, merokok, dan tingkat stres dengan hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede. Jenis metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 87 responden dan didapatkan sampel aktual berjumlah 90 responden dengan teknik pengambilan sampling yaitu *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar kuesioner FFQ, IPAQ, Indeks Brinkman, dan DASS 42. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat (*chi-square test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik (*p-value* = 0,014), merokok (*p-value* = 0,002), dan tingkat stres (*p-value* = 0,012) dengan kejadian hipertensi pada pra lansia. Hal yang dapat dilakukan oleh masyarakat pada usia pra lansia adalah dengan melakukan aktivitas fisik (olahraga) secara teratur, mengurangi bahkan menghentikan perilaku merokok serta mengendalikan stres.

Kata Kunci : Faktor-Faktor, Hipertensi, Pra Lansia

PENDAHULUAN

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2013) pra lansia atau disebut juga dengan usia madya (*middle age*) yaitu kelompok usia 45 sampai 59 tahun (Dewi, 2018). Semakin bertambahnya umur pada manusia, fungsi fisiologis akan mengalami penurunan yang disebabkan oleh proses penuaan sehingga berbagai macam penyakit tidak menular banyak muncul pada pra lansia maupun lanjut usia, salah satunya ialah hipertensi. Hipertensi termasuk salah satu penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian terbanyak di dunia (Riskesdas, 2018).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran tekanan darah dalam waktu selang lima menit dalam keadaan rileks atau tenang (Kemenkes, 2014). Hipertensi sering disebut juga sebagai *The Silent Killer* (pembunuh senyap) karena biasanya penderita tidak mengetahui kalau dirinya mengidap hipertensi dan baru diketahui kalau dirinya mengidap hipertensi setelah terjadi komplikasi. Akibat yang terjadi jika hipertensi tidak segera ditangani antara lain terjadinya penyakit stroke, retinopati, penyakit jantung koroner dan gagal jantung serta penyakit ginjal kronik (Dewi, 2018).

Menurut organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019 menyatakan saat ini prevalensi hipertensi di seluruh dunia sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia. Dari sejumlah penderita hipertensi tersebut, hanya seperlima yang melakukan upaya pengendalian tekanan darah (Kemenkes, 2019). Menurut *American Heart Association* (AHA), penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 95% kasus tidak diketahui penyebabnya (Depkes, 2016).

Hipertensi merupakan penyakit terbanyak pada usia lanjut di Indonesia, dengan prevalensi 60,3% penderita. Hal ini, sangat mengkhawatirkan mengingat penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan penyakit degeneratif yang menduduki tempat nomor satu penyebab kematian di Indonesia (Kemenkes, 2017). Hipertensi banyak terjadi pada kelompok usia 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%), umur 65 tahun keatas (63,2%) (Riskesdas, 2018). Estimasi jumlah kasus hipertensi yang ada di Indonesia tahun 2018 sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 477.218 kasus kematian (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas (2018) penderita hipertensi di Provinsi Jawa Barat sebesar 39,6%, serta pada tahun 2019 di Provinsi Jawa Barat terdapat peningkatan jumlah penderita hipertensi yang berusia ≥ 18 tahun sebanyak 3.585.701 atau 44,5% kasus yang menderita hipertensi. Menurut laporan tahunan dinas kesehatan Jawa Barat jumlah penderita hipertensi yang ada di Kabupaten Bogor sebanyak 830.741 kasus atau 63,2% yang menderita hipertensi (Dinkes Kab. Bogor, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013) terdapat faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan genetik serta faktor yang dapat diubah seperti aktivitas fisik, tingkat stres, dan merokok. Menurut Riskesdas tahun (2018) diketahui bahwa faktor yang menyebabkan hipertensi adalah kurangnya aktivitas fisik (33,5%), dan merokok (24,3%).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Puji Lestari (2019), menunjukkan terdapat faktor yang dapat terjadinya kejadian hipertensi antara lain umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, serta tingkat stres. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kurniawan dan Sulaiman (2019) hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan aktivitas fisik dan tingkat stres dengan hipertensi. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha=0,05$ diperoleh aktivitas fisik dengan tingkat hipertensi *p-value* 0,031 ($\alpha \leq 0,05$) dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi *p-value* 0,018 ($\alpha \leq 0,05$).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fauzan dan Qariati (2019), menunjukkan hasil bahwa ditemukan lansia perokok berpeluang 6,5 kali lebih besar menderita hipertensi dibandingkan dengan lansia yang bukan perokok dan lansia dengan aktivitas fisik yang kurang memiliki peluang 4 kali lebih besar menderita hipertensi dibandingkan dengan lansia yang memiliki aktivitas fisik yang baik.

Berdasarkan uraian diatas peneliti sangat tertarik untuk mengkaji lebih dalam lagi tentang permasalahan hipertensi. Penelitian ini didasarkan pada hubungan aktivitas fisik, merokok dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas

Bojonggede tahun 2021. Adapun data yang diperoleh dari laporan tahunan Puskesmas Bojonggede tahun 2020, mengenai permasalahan kasus hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bojonggede sebanyak 6500 kasus hipertensi atau 68,21% (Profil Puskesmas Bojonggede Tahun 2020, 2020). Hal tersebut yang mendasari penelitian ini dilakukan dan digunakan dalam menentukan hipotesis. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis hubungan antara aktivitas fisik, merokok dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede tahun 2021.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross sectional* untuk melihat hubungan antara aktivitas fisik, merokok dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede tahun 2021, dimana penelitian ini hanya dilakukan pada satu waktu.

Penelitian ini dilakukan di salah satu Puskesmas di Kabupaten Bogor yaitu Puskesmas Bojonggede yang berlokasi di jalan raya Bojonggede no. 27, Bojong Baru, Kecamatan Bojonggede, Kabupaten Bogor Jawa Barat 16920, sedangkan waktu penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2021.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pra lansia usia 45-59 tahun yang berkunjung ke Puskesmas Bojonggede. Sampel yang digunakan berjumlah 90 orang dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian hipertensi di Puskesmas Bojonggede Kabupaten Bogor. Variabel independen pada penelitian ini adalah aktivitas fisik, merokok dan tingkat stres. Data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu data primer dan data sekunder.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari hasil pengukuran tekanan darah menggunakan *Spygmomanometer* dan hasil jawaban kuesioner IPAQ, Indeks Brinkman dan *Stress Scale* berdasarkan DASS 42 yang telah diisi oleh pra lansia di wilayah kerja Puskesmas Bojonggede Kabupaten Bogor, sedangkan data sekunder dalam penelitian ini berasal dari data laporan tahunan Puskesmas Bojonggede serta sumber literatur secara online seperti *ebook*, skripsi dan jurnal yang menjadi sumber data sekunder dalam mendukung penelitian ini.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *software* program SPSS versi 25, pengolah data melalui teknik analisa data univariat dan bivariat dengan menggunakan *chi-square test* dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kemaknaan 5%.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hipertensi pada Responden (n = 90)

Hipertensi	Frekuensi	Persentase (%)
Hipertensi	47	52,2
Tidak Hipertensi	43	47,8
Total	90	100,0

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede sebagian besar mengalami hipertensi yaitu 47 responden (52,2%) sedangkan pada pra lansia yang tidak mengalami hipertensi yaitu 43 responden (47,8%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia Responden (n = 90)

Variabel	Usia
Min	45
Max	59
Mean	53,26
Median	53,00

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa karakteristik dalam kategori usia pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede diperoleh nilai minimal yaitu 45, nilai maksimal yaitu 59, mean atau nilai rata-rata yaitu 53,26 dan median atau nilai tengah yaitu 53,00.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Responden (n = 90)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	51	56,7
Laki-laki	39	43,3
Total	90	100,0

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui bahwa karakteristik dalam kategori jenis kelamin pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede sebagian besar pada pra lansia berjenis kelamin perempuan yaitu 51 responden (56,7%) sedangkan pada pra lansia berjenis kelamin laki-laki yaitu 39 responden (43,3%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik pada Responden (n = 90)

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	41	45,6
Sedang	38	42,2
Berat	11	12,2
Total	90	100,0

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui bahwa pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede paling banyak melakukan aktivitas fisik ringan dengan jumlah 41 responden (45,6%), sedangkan paling sedikit pada pra lansia yang melakukan aktivitas fisik berat dengan jumlah 11 responden (12,2%) serta pada pra lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang dengan jumlah 38 responden (42,2%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Merokok pada Responden (n = 90)

Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
Merokok	23	25,6
Tidak Merokok	67	74,4
Total	90	100,0

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 5. dapat diketahui bahwa pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede sebagian besar tidak memiliki perilaku merokok dengan jumlah 67 responden (74,4%) sedangkan pada pra lansia yang memiliki perilaku merokok dengan jumlah 23 responden (25,6%).

Analisis Bivariat (*Chi-Square Test*)

Tabel 6. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede (n = 90)

Aktivitas Fisik	Hipertensi				<i>P-Value</i> (95% CI)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		
	n	%	n	%	
Ringan	28	68,3	13	31,7	0,014
Sedang	16	42,1	22	57,9	
Berat	3	27,3	8	72,7	

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 6. diatas menunjukkan bahwa proporsi hipertensi lebih banyak ditemukan pada pra lansia yang melakukan aktivitas fisik ringan yaitu (68,3%) dan aktivitas fisik sedang yaitu (42,1%) dibandingkan dengan yang melakukan aktivitas fisik berat yaitu (27,3%), sedangkan pra lansia yang tidak mengalami hipertensi lebih banyak ditemukan pada pra lansia yang melakukan aktivitas berat yaitu (72,7%) dibandingkan dengan yang melakukan aktivitas fisik sedang yaitu (57,9%) dan aktivitas fisik ringan yaitu (31,7%). Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,014 ($\alpha \leq 0,05$) yang artinya secara statistik bahwa terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede.

Tabel 7. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede (n = 90)

Merokok	Hipertensi				OR	P-Value (95% CI)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi			
	n	%	n	%		
Merokok	19	82,6	4	17,4	6,61	0,002 (2,02- 21,58)
Tidak Merokok	28	41,8	39	58,2		

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 7. diatas menunjukkan bahwa proporsi hipertensi lebih banyak ditemukan pada pra lansia yang memiliki perilaku merokok yaitu (82,6%) dibandingkan dengan yang tidak memiliki perilaku merokok yaitu (41,8%), sedangkan pra lansia yang tidak mengalami hipertensi lebih banyak ditemukan pada pra lansia yang tidak memiliki perilaku merokok yaitu (58,2%) dibandingkan dengan yang memiliki perilaku merokok yaitu (17,4%). Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* yaitu sebesar 0,002 ($\alpha \leq 0,05$) yang artinya secara statistik bahwa terdapat hubungan bermakna antara merokok dengan hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede dan diperoleh nilai *odds ratio* (OR) sebesar 6,61 sehingga dapat disimpulkan bahwa pada pra lansia yang memiliki kebiasaan perilaku merokok mempunyai kecenderungan risiko sebesar 6,61 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan pra lansia yang tidak memiliki kebiasaan perilaku merokok.

Tabel 8. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede (n = 90)

Tingkat Stres	Hipertensi				P-Value (95% CI)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		
	n	%	n	%	
Normal	12	33,3	24	66,7	0,012
Ringan	27	62,8	16	37,2	
Sedang	8	72,7	3	27,3	

Sumber : Data Primer, (2021).

Berdasarkan tabel 8. diatas menunjukkan bahwa proporsi hipertensi lebih banyak ditemukan pada pra lansia yang memiliki tingkat stres sedang yaitu (72,7%) dan yang memiliki tingkat stres ringan yaitu (62,8%) dibandingkan dengan yang tidak memiliki tingkat stres atau normal yaitu (33,3%), sedangkan pra lansia yang tidak mengalami hipertensi lebih banyak ditemukan pada pra lansia yang tidak memiliki tingkat stres atau normal yaitu (66,7%) dibandingkan dengan yang memiliki tingkat stres ringan yaitu (37,2%) dan tingkat stres sedang yaitu (27,3%). Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* yaitu sebesar 0,012 ($\alpha \leq 0,05$) yang artinya secara statistik bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede.

PEMBAHASAN

A. Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah sehingga mengakibatkan suplesi oksigen dan nutrisi, batas tekanan darah yang normal adalah $< 140/90$ mmHg (Putri & Meriyani, 2020). Hipertensi Disebut juga sebagai “pembunuh diam-diam” karena orang hipertensi tidak menampakkan gejala, hipertensi menjadi penyebab utama penyakit gagal jantung, stroke dan ginjal (Elvira & Anggraini, 2019). Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede, menunjukkan bahwa pra lansia lebih banyak yang mengalami hipertensi mencapai 52,2% atau 47 responden.

B. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Sari, 2017). Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar pula tekanan yang dibebankan pada arteri (Supratman, 2019).

Berdasarkan dari hasil kuesioner *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ) didapatkan bahwa dari 90 pra lansia di Puskesmas Bojonggede lebih banyak yang memiliki aktivitas fisik ringan yaitu 45,6%. Hasil dari uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede dengan *p-value* 0,014 ($\alpha \leq 0,05$).

Hal ini disebabkan karena banyaknya pra lansia yang hanya melakukan aktivitas fisik ringan di rumah saja selama pandemi covid-19 seperti hanya melakukan kegiatan pekerjaan rumah (menyapu, mengepel, mencuci baju, memasak), menonton televisi, berjalan santai ke warung, serta melakukan hobi dirumah (menyiram bunga) selama seminggu terakhir.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariyani tahun 2020 pada usia 45-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bandarhajo menunjukkan bahwa antara aktivitas fisik dengan hipertensi memiliki hubungan dengan *p-value* 0,05 ($\alpha \leq 0,05$) hal ini disebabkan karena

kurangnya aktivitas fisik seperti bermalas-malasan dapat menjadi pemicu terjadinya penyakit hipertensi karena menurunkan curah jantung sehingga tahapan perifer meningkat. Kurangnya aktivitas fisik seperti malas berolahraga bisa menjadi pemicu terjadinya penyakit hipertensi pada seseorang yang mempunyai keturunan hipertensi (Ariyani, 2020). Penelitian lain yang dilakukan oleh Lestari, dkk tahun 2020 pada usia dewasa madya yang berkunjung di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,001 ($\alpha \leq 0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada responden di Puskesmas Kedu Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung, hal ini terjadi karena responden yang mengalami hipertensi paling banyak melakukan aktivitas fisik kategori ringan yaitu sebesar 79,2% (Lestari dkk, 2020).

C. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede

Rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dihisap dan atau dihirup asapnya, yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintetisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan. Merokok merupakan perilaku penggunaan tembakau yang menetap, biasanya digunakan setiap hari, dengan adanya tambahan distres yang disebabkan oleh kebutuhan akan tembakau secara berulang-ulang (Sodik, 2018).

Merokok dapat mempermudah terjadinya penyakit jantung. Selain itu, merokok dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, dan mengakibatkan proses aterosklerosis, dan tekanan darah tinggi. Kerusakan pembuluh darah juga bisa diakibatkan oleh pengendapan kolesterol pada pembuluh darah, sehingga jantung bekerja lebih cepat (Azari, 2017).

Berdasarkan dari hasil kuesioner Indeks Brinkman didapatkan bahwa dari 90 pra lansia di Puskesmas Bojonggede sebagian besar tidak melakukan perilaku merokok yaitu 74,4%. Hasil dari uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede dengan *p-value* 0,002 ($\alpha \leq 0,05$) dan diperoleh *odds ratio* (OR) sebesar 6,61 yang berarti bahwa pra lansia yang memiliki kebiasaan perilaku merokok berpeluang risiko sebesar 6,61 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan pra lansia yang tidak memiliki kebiasaan perilaku merokok. Hal ini disebabkan karena sebagian besar pra lansia merasakan dampak negatif dari rokok yang dahulunya pernah memiliki riwayat kebiasaan perilaku merokok.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar dan Santoso tahun 2020 pada masyarakat di Kecamatan Passi Barat menunjukkan bahwa hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,037 ($\alpha \leq 0,05$) yang berarti kebiasaan merokok merupakan faktor penyebab terjadinya hipertensi pada masyarakat di Kecamatan Passi Barat Kabupaten Bolaang Mongondow (Akbar & Santoso, 2020). Penelitian lain yang dilakukan oleh Apriza, dkk tahun 2020 pada penderita hipertensi yang berkunjung ke poli dewasa wilayah kerja UPT Blud Puskesmas Kuok menunjukkan bahwa hasil uji statistik didapatkan nilai *p-value* 0,003 ($\alpha \leq 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara merokok dengan hipertensi dan

diperoleh OR 6,067 artinya responden yang merokok mempunyai risiko 6,07 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok. Hal ini disebabkan bahwa efek jangka panjang dari merokok adalah peningkatan tekanan darah karena adanya peningkatan zat inflamasi, disfungsi endotel, pembentukan plak, dan kerusakan vaskular (Apriza dkk, 2020).

D. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia di Puskesmas Bojonggede

Stres merupakan ketidakmampuan yang dihadapi seseorang akibat adanya tekanan yang muncul dari kegagalan individu dalam memenuhi kebutuhan atau keinginan. Stres sebagai bentuk dari sebuah kondisi yang ditimbulkan dari sebuah proses dalam menilai sesuatu peristiwa dan merupakan keadaan emosional yang dihasilkan dari ancaman atau situasi adanya tuntutan dalam lingkungan (Oktaviani, 2020).

Stres meningkatkan *resisten vascular perifer cardiac* dan aktivitas sistem parasimpatis. Apabila ada sesuatu hal yang mengancam secara fisiologis kelenjar *pituitary*, otak akan mengirim hormon kelenjar endokrin ke dalam darah. Hormon ini berfungsi mengaktifkan hormon adrenalin dan hidrokortison sehingga membuat tubuh akan menyesuaikan diri terhadap perubahan yang terjadi. *Stressor* dapat terjadi dari berbagai hal baik dari kesibukan, infeksi, trauma, obesitas, usia tua, obat, penyakit, pembedahan dan terapi medis yang mengakibatkan stres. Stres terjadi melalui aktivitas saraf simpatis, saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (Ariyani, 2020).

Berdasarkan dari hasil kuesioner *Depression Anxiety Syndrome* (DASS 42) didapatkan bahwa dari 90 pra lansia di Puskesmas Bojonggede lebih banyak yang memiliki stres ringan yaitu 47,8%. Hasil dari uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede dengan *p-value* 0,012 ($\alpha \leq 0,05$). Hal ini disebabkan karena banyaknya pra lansia yang kesulitan untuk beristirahat atau bersantai, mudah merasa kesal, tidak sabaran, kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu serta mudah tersinggung.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salman, dkk tahun 2020 pada lansia di Puskesmas Cempaka menunjukkan berdasarkan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda, tingkat stres memiliki nilai *p-value* 0,033 ($\alpha \leq 0,05$) dan nilai OR sebesar 3,895 hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat stres merupakan faktor yang dominan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Cempaka dan responden yang mengalami stres akan mempunyai peluang 3,895 kali mengalami hipertensi. Hal ini disebabkan responden mengalami kurang tidur karena banyaknya beban pikiran dapat memicu tekanan darah menjadi naik sehingga terjadinya kejadian hipertensi (Salman dkk, 2020). Penelitian lain yang dilakukan oleh Amira, dkk tahun 2021 pada lansia yang rutin kontrol di Puskesmas Guntur menunjukkan bahwa hasil analisa statistik diperoleh *p-value* 0,028 ($\alpha \leq 0,05$) yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan hipertensi pada lansia di Puskesmas Guntur Kabupaten Garut yang berarti memiliki keeratan hubungan yang cukup kuat antara tingkat stres dengan hipertensi pada lansia di Puskesmas Guntur Kabupaten Garut (Amira, dkk. 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka didapatkan beberapa kesimpulan yaitu :

1. Jumlah pra lansia yang mengalami kejadian hipertensi di Puskesmas Bojonggede yaitu sebesar 52,2%.
2. Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik, merokok dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede.

SARAN

Diharapkan masyarakat melakukan pencegahan terhadap kejadian hipertensi dengan melaksanakan kontrol kesehatan dan memeriksakan tekanan darah rutin, serta melakukan kegiatan aktivitas fisik (olahraga) secara teratur, dapat mengurangi bahkan menghentikan perilaku merokok serta keluarga memberikan dukungan yang baik kepada pra lansia dan melakukan hobi yang diminati agar dapat meminimalisir stres yang sedang dihadapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H., & Santoso, E. B. (2020). Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat (Studi Kasus di Kecamatan Passi Barat Kabupaten Bolaang Mongondow). *The International Journal of Health Promotion*, 1(3).
- Amira, I., Suryani, & Hendrawati. (2021). Hubungan Tingkat Stres Dengan Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Guntur Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 21(1).
- Apriza, Nurman, M., Rahmalia, A., & Maslipha, A. (2020). *Hubungan Merokok Dengan Hipertensi di Wilayah UPTD Puskesmas Kuok*. Skripsi, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Fakultas Ilmu Kesehatan, Riau.
- Ariyani, A. R. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Usia 45-65 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Tahun 2019*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Semarang.
- Azari, H. V. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Lansia di Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Medan.
- Adha, C. N., Prastia, T. N., & Rachmania, W. 2019. Gambaran Status Gizi Berdasarkan Lingkar Lengan Atas Dan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswi Fikes Uika Bogor Tahun 2019. *Promotor*, 2(5), pp 340-350. Retrieved 2019 from: <http://dx.doi.org/10.32832/pro.v2i5.2523>
- A Nasution, A Maulana, D Kurniawan. (2019). BERSAMA MEMAJUKAN DESA. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3 (2), 99-104
- Asri Masitha Arsyati, Vindi Krisna Chandra, 2020. Assement Kesiapan Kader Posyandu dalam Pelatihan Penggunaan Media Online. *HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat* Vol.8 No.1, 2020 Agustus-February, hlm. 27-32 ISSN. 2338-7475 E-ISSN. 2620-7869
- Depkes RI. (2016). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Dewi. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Kelurahan Manisrejo Kota Madiun*. Skripsi, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Madiun.
- Dinkes Kab. Bogor. (2019). *Buku Profil Informasi Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2018*. Cibinong: Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor.
- Dwimawati, E., Yanuaringsih, G.P., Pangaribuan, R., ...Gurning, F.P., Pratama, M.Y. (2021). Smoke exposure at home to the incidence of pneumonia in children under 5 years old. *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology* this link is disabled, 2021, 15(1), pp. 1872-1878
- Dwimawati, E., & Anisa, N. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMK YAK 1 bogor kecamatan tanah sareal kota Bogor provinsi Jawa Barat tahun 2018. *PROMOTOR*, 1(2), 80-86.
- D.N. Afyani, E. Dwimawati, S. Pujiati. (2020). Gambaran Status Gizi Berdasarkan Antropometri Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Ibn Khaldun Bogor. *PROMOTOR* 3 (1), 50-55.
- E. Dwimawati, F. Beliansyah, S.A. Zulfa. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Teknologi Dalam Rangka Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Di Desa Gunung Menyan. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3 (1). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2007). 377/Menkes/SK/III/2007 Tentang Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan. Jakarta
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 1, 21-24.
- Fauzan, A., & Qariati, N. I. (2019). Faktor Risiko Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Banjarmasin. *Jurnal Jurkessia*, 9(1), 21-24.
- FA Lubis, W Rachmania, TN Prastia. (2020). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN METODE KONTRASEPSI JANGKA PANJANG (MKJP) PADA PESERTA KB AKTIF DI KELURAHAN MEKAR WANGI KECAMATAN TANAH SAREAL TAHUN 2019. *PROMOTOR* 3 (3), 251-258
- F Azka, TN Prastia, FD Pertiwi. (2020). GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG TEKNIK MENYUSUI DI KELURAHAN TEGALGUNDIL KOTA BOGOR. *PROMOTOR* 3 (3), 241-250
- FD Pertiwi, SN Nurdiana. (2019). HUBUNGAN SIKAP DENGAN PENGALAMAN (BULLYING) PADA SISWA SMKN 2 KOTA BOGOR. *HEARTY: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7 (1)
- Fitrianiingtyas, Pertiwi, dan Rachmania, W. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. *HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018;6(2):1-8.
- Hastono, S. P. (2016). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- IPAQ. (2005). *Gudelines For Data Processing and Analysis of The International Physical*.
- Kemenkes RI. (2013). *Pedoman Teknik Pelaksanaan dan Tatalaksana Hipertensi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2014). *Infodatin Hipertensi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kemenkes RI. (2019). Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawan, & Sulaiman. (2019). Hubungan Olahraga, Stres dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo 1 Kecamatan Medan Kota. *JHSP*, 1(1).
- Lestari, P. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pralansia di Wilayah Kerja Puskesmas Puring Kabupaten Kebumen Tahun 2019. Skripsi, Stikes Muhammadiyah Gombang, Prodi Ilmu Keperawatan, Kebumen.
- Lestari, P., Yunadari, Y. G., & Saparwati, M. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Usia 45-65 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Primer*, 5(2). doi:<https://doi.org/10.31965/jkp>
- Lovibond, S., & Lovibond, P. (1995). *Manual For the Depression Anxiety Stres*. Sydney: The Psychology Foundation of Australia Inc.
- N. Oktaviani, I. Avianty, and E. D. Mawati, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Merokok Pada Mahasiswa Pria Di Universitas Pakuan Bogor Provinsi Jawa Barat Tahun 2018," *Promotor*, vol. 2, no. 1, p. 44, 2019, doi: 10.32832/pro.v2i1.1788.
- Novitasari, Y., Mawati, E. D., & Rachmania, W. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pemberian Asi Eksklusif Di Puskesmas Tegal Gundil Kota Bogor Jawa Barat Tahun 2018. *PROMOTOR Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(4), 324-333. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32832/pro.v2i4.2246>.
- Oktaviani, R. H. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Stres Pada Penderita Hipertensi. Skripsi, UIN Sultan Syarif Kasim, Fakultas Psikologi, Riau.
- Profil Puskesmas Bojonggede Tahun 2020. (2020). Kabupaten Bogor.
- Putri, N. N., & Meriyani, I. (2020). Gambaran Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kademangan Kabupaten Cianjur. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 6(1), 64-69.
- Prastia, T.N., Listyandini, R., (2020). Keragaman Pangan Berhubungan dengan Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Hearty*, 8(1)
- Prastia, T. N. (2019). Gambaran Tekanan Darah Dan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Prodi Kesmas Angkatan 2017 Fikes Uika Bogor Tahun 2018. *Promotor*, 2(3), 234-239.
- Pertiwi, F. D., Hariansyah, M., & Prasetya, E. P. (2019). FAKTOR RISIKO STUNTING PADA BALITA DIKELURAHAN MULYAHARJA TAHUN 2019. *PROMOTOR*, 2(5). <https://doi.org/10.32832/pro.v2i5.2531>
- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Barat, Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Peneitian dan Pengembangan Kesehatan.
- S Nurdiana, FD Pertiwi, E Dwimawati. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGALAMAN BULLYING DI SMK NEGERI 2 BOGOR PROVINSI JAWA BARAT TAHUN 2018. *PROMOTOR* 3 (6), 605-613
- Sari MM, Nurkamila N, Mawati ED. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil dalam Melakukan Pemeriksaan Kehamilan di Puskesmas Cibungbulang Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat [Internet]*.

- 2018;1(2):96–103. Available from: <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR/article/view/1595>
- Salman, Y., Monica, S., & Libri, O. (2020). Analisis Faktor Dominan Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Cempaka. *Jurnal Dunia Gizi*, 3(1).
- Sari, D. P. (2017). Hubungan Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Setrorejo. Skripsi, Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta, Fakultas Ilmu Gizi, Surakarta.
- Sodik. (2018). Merokok dan Bahayanya. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Supratman, A. (2019). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Usia *Dewasa Muda di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam Pontianak Timur*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Pontianak, Fakultas Ilmu Kesehatan, Pontianak.
- TN Prastia, R Listyandini. 2020. Perbedaan Kadar Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil antara Anak Bawah Dua Tahun (BADUTA) Stunting dan Normal. *Journal of Health Science and Prevention* 4 (2), 100-105
- WHO. (2017). *Diagnosis and Management Patients With Hypertention*. World Health Organization.