

Korelasi merokok, Usia, Riwayat Keluarga, dan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon)

Ardi Aprilman¹, Edial Sanif¹, Risnandya Primanagara¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati
primanagara@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi adalah salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia. Prevalensi hipertensi di Indonesia telah mencapai angka 25,8%. Faktor yang dapat menyebabkan hipertensi diantaranya Merokok, Usia, Riwayat Keluarga, dan Obesitas. **Tujuan:** Untuk mengetahui korelasi dari kebiasaan merokok, Usia, Riwayat Keluarga, dan Obesitas dengan kejadian hipertensi. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah *Observational* dengan menggunakan desain *Cross sectional*. Populasi adalah laki-laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja puskesmas Larangan kota Cirebon. Jumlah sampel 330 responden yang diambil dengan menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Data diperoleh menggunakan kuesioner, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji data Spearman dengan interval kepercayaan 5%. **Hasil:** dari uji spearman penelitian ini, variabel yang berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah merokok dengan nilai ($p=0,000$ $r=0,507$) korelasi kuat arah positif, Usia dengan nilai ($p=0,000$ $r=0,346$) korelasi cukup arah positif, Obesitas dengan nilai ($p=0,002$ $r=-0,167$) korelasi arah negatif. Sedangkan variabel yang tidak berhubungan adalah Riwayat Keluarga dengan nilai ($p=0,894$ $r=-0,085$). **Kesimpulan:** Kebiasaan merokok dan Faktor Usia merupakan faktor resiko yang mempengaruhi kejadian Hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, merokok, Usia, Riwayat Keluarga, Obesitas

ABSTRACT

Introduction: Hypertension is a highest cause of death in the world. Prevalence of hypertension in Indonesia has reached 25, 8 %. Factors that can cause hypertension include smoking habits, age, family history, and obesity. **Objective:** To know correlation of smoking habits, age, family history, and obesity with hypertension case. **Method:** The method that is used is *Observational* with the design is *Cross sectional*. The populations are men age 35-65 years old in work field in Larangan Public Health Center Cirebon. There are 330 sample respondents which were taken by using *Accidental Sampling* technic. The data was taken by using questionnaire then it was analyzed through univariate and bivariate by Spearman's data test with the belief interval is 5%. **Result:** Spearman's correlation Test results showed variables that has a relation with hypertension are smoking habit ($p=0,000$ $r=0,507$) with positive strong correlation, age ($p=0,000$ $r=0,346$) with positive sufficient correlation, obesity ($p=0,002$ $r=-0,167$) with negative correlation. While variables that doesn't have relation Alt hypertensin are family history ($p=0,894$ $r=-0,085$). **Conclusion:** smoking habit and age are risk factors that have influence on hypertension incidence.

Keywords: Hypertension, smoking, Age, Family History, Obesity.

LATAR BELAKANG

Hipertensi, penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab dari kematian dini di seluruh masyarakat dunia. Proyeksi tahun 2025 nanti *World Health Organization* (WHO) menyampaikan akan ada 1,5 milyar orang didunia akan menderita hipertensi setiap tahunnya.⁽¹⁾

Hipertensi menempati 10 peringkat terbesar penyebab rawat jalan dari seluruh penyakit rawat jalan di rumah sakit pada tahun 2009 dan 2010.⁽²⁾ data dari riset kesehatan dasar pada tahun 2013 memaparkan prevalensi hipertensi pada umur >18 tahun di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4%, dan berdasarkan pengukuran tekanan darah sebesar 25,8%. Provinsi

Jawa barat menempati peringkat ke 8 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan, dan berdasarkan pengukuran tekanan darah Provinsi Jawa Barat menempati urutan ke 4. ⁽³⁾ provinsi Jawa barat berdasarkan estimasi penduduk sasaran program pembangunan kesehatan tahun 2014 menempati peringkat ke 4 dari 5 provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi dalam jumlah absolut (jiwa).⁽⁴⁾ Penyakit hipertensi di Puskesmas Larangan menempati urutan ke 4 dari kategori penyakit tidak menular terbanyak di puskesmas larangan kota Cirebon.

Tingginya angka kejadian hipertensi di dunia ini dipengaruhi dari berbagai faktor, dan beberarapa dapat diubah, diantaranya ada obesitas, konsumsi

alkohol, kurang olahraga, konsumsi garam yang berlebih, stres, dan kebiasaan merokok.⁽⁵⁾

Merokok adalah termasuk faktor yang dapat diubah terhadap kejadian hipertensi. Namun di Indonesia merokok adalah suatu masalah yang terus menerus berkembang dan sampai saat ini belum dapat ditemukan solusinya di Indonesia. pada tahun 2011 menurut survey *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS), prevalensi perokok di Indonesia mengalami peningkatan ranking dari ke lima menjadi ke tiga terbesar di dunia setelah China dan india.^(2,6,7)

Di dalam satu batang rokok mengandung 4.000 jenis senyawa kimia beracun yang berbahaya dan berdampak buruk terhadap tubuh manusia, dimana 43 kandungan dalam rokok bersifat karsinogenik. Komponen utamanya yaitu Nikotin satu zat berbahaya penyebab kecanduan, Tar yang bersifat karsinogenik, dan carbonmonoksida (CO) yang dapat menurunkan kandungan oksigen di dalam darah.⁽⁶⁾ Nikotin selain berefek kecanduan, nikotin juga memiliki efek buruk terhadap homeostasis dan proses fisiologis dari tubuh manusia, seperti, meningkatkan katekolamin.^(6,8) Contohnya termasuk epineprin, norepineprin dan dopamin. Yang mempengaruhi pada sistem kerja saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, dan meningkatkan denyut nadi.^(9,10) Pada orang yang perokok, didapatkan hubungan antara kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi banyak ditemukan pada usia 35-65 tahun.⁽¹⁾

Usia merupakan salah satu faktor resiko dari hipertensi. Berdasarkan RISKESDAS tahun 2013, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil diagnosis dokter maupun pengukuran memperlihatkan semakin tinggi usia maka semakin tinggi prevalensi hipertensinya. Prevalensi hipertensi tertinggi yang didapatkan berdasarkan diagnosis dokter atau tenaga kesehatan berturut-turut sebesar 8,1% untuk usia 35-44 tahun, 14,8% untuk usia 45-54 tahun, 20,5% untuk usia 55-64 tahun. Sedangkan berdasarkan pengukuran, prevalensi hipertensi sebesar 24,8% untuk usia 35-44 tahun, 35,6% untuk usia 45-54 tahun, 45,9% untuk usia 55-64 tahun.⁽¹¹⁾ Pada lanjut usia yaitu usia ≥ 60 tahun, peningkatan tekanan darah terjadi disebabkan oleh perubahan pada struktur pembuluh darah arteri yaitu penebalan tunika intima, tunika media menjadi kaku dan fibrotik serta proses aterosklerosis.⁽¹²⁾

Penyebab hipertensi primer belum diketahui sebab secara pasti, diduga hipertensi primer ini karena faktor genetik dan kongenital. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan ada kelainan pada gen angiotensinogen, yaitu gen yang berperan penting dalam proses memproduksi zat penekanan angiotensin. mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah atau hipertensi⁽¹³⁾

Kelebihan Berat badan adalah salah satu faktor resiko dari penyebab hipertensi yang dapat di rubah, di negara Amerika ditemukan sebanyak 75 % kasus hipertensi yang berhubungan dengan obesitas.^(1,14) Hasil survey itupun cukup relevan untuk menggambarkan data populasi di Indonesia. Prevalensi obesitas menurut RISKESDAS 2013 meningkat jika dibandingkan dengan riset kesehatan dasar tahun 2010. Angka obesitas pada pria di tahun 2010 sekitar 15 persen dan saat ini ditahun 2014 meningkat menjadi 20 persen.^(12,15) Obesitas dapat menyebabkan hipertensi melibatkan aktivasi kerja dari sistem saraf simpatis dan RAAS. Selain mekanisme tersebut, disfungsi endotel dan abnormalitas fungsi ginjal juga berperan dalam perkembangan hipertensi pada penderita obesitas.⁽¹⁵⁾

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi kebiasaan merokok, Usia, Riwayat keluarga dan Obesitas terhadap kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun di puskesmas larangan kota Cirebon.

METODE

desain penelitian ini dengan metode observasional analitik dengan pendekatan *Cross-sectional* yaitu penelitian yang mengamati variabel independen dan variabel dependen dalam satu waktu yang bersamaan. Penelitian ini bersifat kuantitatif untuk melihat hubungan variabel independen (Merokok, Usia, Riwayat Keluarga dan Obesitas) dengan melihat variabel dependen (hipertensi).

Penelitian dilakukan di Puskesmas Larangan Kota Cirebon, Waktu penelitian Bulan Februari-Maret 2017. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah laki-laki yang mempunyai kebiasaan merokok yang berusia 35-65 tahun yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Larangan. Teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*, teknik pengambilan sampel ini berarti setiap subjek yang memenuhi kriteria inklusi diambil hingga waktu tertentu sampai jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini terpenuhi.

HASIL

Jumlah total populasi laki-laki usia 35-65 di wilayah kerja puskesmas larangan kurang lebih berkisar 5017 jiwa. Penentuan besar sampel menggunakan tabel besar sampel berdasarkan jumlah populasi yang dikembangkan dari Isaac dan Micheal.⁽¹⁶⁾ Tabel dari penentuan jumlah sampel dari populasi diperoleh jumlah sampel sebanyak 329 laki-laki usia 35-65 tahun yang berdomisili di wilayah kerja puskesmas larangan, dengan tingkat kesalahan 5%. Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas Responden Laki-laki berusia antara 46-55 tahun sebanyak 148 orang 44.8%. mayoritas responden berprofesi sebagai wiraswasta sebanyak 121 orang 36.7%, tingkat pendidikan SMA 188 orang 57%. Karakteristik dari responden memiliki kebiasaan setiap hari merokok sebanyak 165 orang

50% dengan lama merokok > 1 tahun sebanyak 246 orang 74.5%. mayoritas memiliki kebiasaan merokok pada kategori sedang yaitu sebanyak 125 orang 37.9%. Responden sebagian besar responden memiliki obesitas pada kategori normal 242 orang 73.3%, mayoritas tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi yaitu sebanyak 179 (54.2%) dan mayoritas Laki-Laki Usia 35-65 memiliki hipertensi stage 1 sebanyak 140 orang 42.4%.

Analisis pada penelitian ini menggunakan teknik analisis uji korelasi *spearman* dengan batas kemaknaan 0,05. Berdasarkan tabel 4.2 hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji *Sperman* dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, didapatkan hasil *p* value dengan nilai *p* < 0,001, karena *p* value < 0,05, dan nilai *r* sebesar 0.507 berada diantara 0.5 s.d 0.75.dari hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan korelasi yang kuat pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Berdasarkan tabel 3 hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji *Sperman* dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, diperoleh hasil *p* value dengan nilai *p* <

0,001 karena *p* value < 0,05 dan nilai *r* sebesar 0.346 berada diantara >0,25 s.d 0,5 dari hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Usia dengan kejadian hipertensi dengan korelasi cukup pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Berdasarkan tabel 4.hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji *Sperman* dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, diperoleh hasil *p* value dengan nilai *p* < 894, karena *p* value > 0,05 dan nilai *r* sebesar -0.085 dari hasil tersebut menunjukkan tidak ada hubungan antara Riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi dengan arah korelasi negatif pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Berdasarkan tabel 5 hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji *Sperman* dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, Pada hasil *p* value dengan nilai *p* < 0,002, karena *p* value < 0,05, dan nilai *r* sebesar -0.167 dari hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Obesitas dengan kejadian Hipertensi dengan arah korelasi negatif pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori Merokok Responden	Frekuensi	%
Tidak Merokok	84	25.5
Ringan	91	27.6
Sedang	125	37.9
Berat	30	9.1
Usia	Frekuensi	%
35-45 Tahun	128	38.8
46-55 Tahun	148	44.8
56-65 Tahun	54	16.4
Riwayat Keluarga	Frekuensi	%
Ya	151	45.8
Tidak	179	54.2
Obesitas	frekuensi	%
Kurus	51	15.5
Normal	242	73.3
Obesitas Grade 1	29	8.8
Obesitas Grade 2	8	2.4
Kategori Tekanan Darah	Frekuensi	%
Normal	68	20.6
Pre Hipertensi	89	27.0
Hipertensi Stage 1	140	42.4
Hipertensi Stage 2	33	10.0
Total	330	100%

Tabel 2. Kekuatan Korelasi Merokok Dengan Kejadian Hipertensi

Kebiasaan	Kategori Tekanan Darah				Total	P value	Korelasi
	Normal	Pre Hipertensi	Stage 1	Stage 2			
Tidak Merokok	47	23	12	2	84	0,000	0.507
%	56%	27,4%	14,3%	2,4%	100%		
Ringan	10	36	39	6	91		
%	11%	39,6%	42,9%	6,6%	100%		
Sedang	8	25	80	12	125		
%	6,4%	20,0%	64,0%	9,6%	100%		
Berat	3	5	9	13	30		
%	10%	16,7%	30,0%	43,3%	100%		
Total	68	89	140	33	330		
%	20,6%	27,0%	42,4%	10,0%	100%		

Tabel 3. Kekuatan Korelasi Usia Dengan Kejadian Hipertensi

Umur	Kategori Tekanan Darah				Total	P value	Korelasi
	Normal	Pre Hipertensi	Stage 1	Stage 2			
35-45	42	41	42	3	128	0,000	0,346
%	32,8%	32%	32,8%	2,3	100%		
46-55	22	38	72	16	148		
%	14,9%	25,7%	48,6%	10,8	100%		
56-65	4	10	26	14	54		
%	7,4%	18,5%	48,1%	25,9	100%		
Total	68	89	140	33	330		

Tabel 4 Koefisien Korelasi Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Puskesmas Larangan Kota Cirebon

Riwayat	Kategori Tekanan Darah				Total	P value	Korelasi
	Normal	Pre Hipertensi	Stage 1	Stage 2			
Ya	12	49	63	18	151	894	-0.085
%	13,9%	32,5%	41,7%	11,9%	100%		
Tidak	47	40	77	15	179		
%	26,3%	22,3%	43,0%	8,4%	100%		
Total	68	89	140	33	330		

Tabel 5 Koefisien Korelasi Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Puskesmas Larangan Kota Cirebon

Obesitas	Kategori Tekanan Darah				Total	P value	Korelasi
	Normal	Pre Hipertensi	Stage 1	Stage 2			
Normal	51	81	130	30	292	0,002	
%	17,5%	27,7%	44,5%	10,3%	100%		
Obesitas	17	8	10	3	38		-0.167
%	44,7%	21,1%	26,3%	7,9%	100%		
Total	68	89	140	33	330		

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 2 hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji Spermman dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, didapatkan hasil *p* value dengan nilai *p* < 0,001, karena *p* value < 0,05, dan nilai *r* sebesar 0.507 berada diantara 0.5 s.d 0.75.dari hasil tersebut menunjukan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan korelasi yang kuat pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Sejalan dengan hasil penelitian Rega Larosa didapat terdapat korelasi yang bermakna antara hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi yaitu *p* = 0,002 (<0.05). Kejadian hipertensi sebagai variabel terikat mempunyai kekuatan korelasi yang sedang yaitu (+) 0,452.⁽¹⁷⁾ Penelitian yang dilakukan adanya hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi (*p*=0,003). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Yashita Octavian hasil didapat adanya peningkatan tekanan darah dari 140±7 / 99±3 mmHg menjadi 151±5 / 108±2 mmHg setelah merokok 10 menit.⁽¹⁾ Nikotin yang ada di dalam rokok dapat mempengaruhi tekanan darah seseorang, dapat melalui pembentukan plak aterosklerosis dan efek langsung nikotin terhadap pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin dari kelenjar adrenal dan hormon stres lainnya yang dapat mempengaruhi kerja sistem saraf simpatis, yang akan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pada lumen pembuluh darah dan menyebabkan adanya tahanan di perifer yang akan menyebabkan terjadinya kenaikan pada tekanan darah. Efek Carbonmonoksida (CO) yang terkandung dalam rokok memiliki kemampuan yang lebih dalam mengikat ke hemoglobin yang terdapat dalam sel darah merah dibandingkan dengan oksigen, karena

pengikatannya CO ke hemoglobin lebih kuat dibandingkan dengan ikatan O2 dengan hemoglobin, menyebabkan setiap ada asap tembakau, disamping kadar oksigen udara yang berkurang, diperparah lagi dengan hemoglobin dalam sel darah merah yang semakin kekurangan dalam mengikat oksigen untuk di edarkan ke seluruh organ,jaringan dan sel, akan menyebabkan terjadinya kompensasi dari tubuh, dan mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah dan denyut nadi meningkat.^(1,8,18)

Hasil penelitian ini juga di perkuat teori Thomas yang sejalan dengan hasil penelitian ini, menyatakan adanya hubungan antara jumlah rokok yang dihisap perhari dengan kejadian hipertensi (*p*=0,05). Penelitian Thomas S Bowman yang dilakukan terhadap 28,236 wanita di Massachussets yang pada awalnya responden tidak menderita tekanan darah tinggi, setelah pengamatan selama 9,8 tahun diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kenaikan tekanan darah pada wanita yang memiliki kebiasaan merokok lebih dari 15 batang dalam sehari.^(1,18) Mekanisme yang mendasari adanya hubungan kebiasaan merokok dengan tekanan darah berdasarkan penelitian tersebut karena adanya proses inflamasi. Pada perokok terjadi peningkatan dari jumlah protein *C-reaktif* dan agen penyebab inflamasi alami yang dapat menyebabkan disfungsi pada endotelium, kerusakan pembuluh darah, pembentukan plak pada pembuluh darah, dan terjadi kekakuan pada dinding arteri yang dapat menyebabkan terjadinya kenaikan pada tekanan darah.⁽¹⁸⁾

Korelasi Usia Dengan Kejadian Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.3 hasil Analisis Bivariat yang menggunakan uji Spermman dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, diperoleh hasil *p* value dengan nilai *p* < 0,001 karena *p* value < 0,05 dan nilai *r* sebesar 0.346 berada diantara >0,25 s.d 0,5 dari hasil tersebut menunjukan adanya

hubungan yang signifikan antara Usia dengan kejadian hipertensi dengan korelasi cukup pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Hasil penelitian ini sejalan dengan apa yang di dapatkan dari hasil penelitian Bustan. pada penelitian Bustan ditemukan kecenderungan peningkatan prevalensi hipertensi menurut peningkatan usia dan biasanya pada usia lebih dari 40 tahun.⁽⁵⁾ Orang yang sudah lanjut usia yaitu usia ≥ 60 tahun, akan mudah terjadi peningkatan tekanan karena berkaitan dengan penebalan dari struktur pembuluh darah arteri yaitu tunika intima, tunika media menjadi kaku dan fibrotik serta proses aterosklerosis.⁽¹²⁾ pada umumnya orang yang menderita tekanan darah tinggi berusia lebih dari 40 tahun, penyakit hipertensi juga tidak menutup kemungkinan terkena pada usia yang lebih muda. Sebagian besar penderita hipertensi primer terjadi pada usia 25-45 tahun, untuk usia dibawah 20 tahun dan diatas 50 tahun hanya terjadi 20%.⁽⁵⁾ seharusnya penyakit hipertensi tidak terjadi pada usia produktif karena hipertensi merupakan penyakit regeneratif. Namun penyakit hipertensi memiliki faktor-faktor pencetus, akan rentan seseorang terkena hipertensi karena adanya interaksi antara faktor-faktor resiko hipertensi yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada usia produktif.^(12,19)

Korelasi Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.4 hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji Spermman dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, diperoleh hasil p value dengan nilai $p < 0,05$, karena p value $> 0,05$ dan nilai r sebesar $-0,085$ dari hasil tersebut menunjukkan tidak ada hubungan antara Riwayat Keluarga dengan kejadian Hipertensi dengan arah korelasi negatif pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ambasari et al. Hasil yang didapatkan pada penelitian tersebut menunjukkan korelasi positif yang sangat lemah $0,100$, ini ($p=0,10$). Keeratan hubungan yang sangat lemah pada penelitian tersebut disebabkan oleh faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas saraf otonom selain riwayat hipertensi pada keluarga yaitu kepribadian, stres, aktivitas fisik, refleks baroreseptor dan angiotensin II. Pada seseorang yang memiliki kepribadian agresif, Penuh akan rasa takut, rasa bersalah, sedih, mudah marah, dan obsesif akan mempengaruhi peningkatan aktivitas simpati yang dapat meningkatkan tekanan darah dan mengalami perubahan⁽¹³⁾ dan menyebabkan hasil pada penelitian ini dengan hasil penelitian dari Pramana et al menjadi berbeda,. Jika seseorang yang

mempunyai orang tua yang salah satunya ada yang menderita hipertensi maka orang tersebut mempunyai resiko 4 kali lebih rentan untuk terkena hipertensi dibandingkan dengan seseorang yang kedua orang tuanya memiliki tekanan darah normal atau tidak memiliki penyakit hipertensi.⁽²⁰⁾

Kekuatan hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.5 hasil Analisis Bivariat yang telah dilakukan menggunakan uji Spermman dengan bantuan perangkat lunak pengolahan data statistik, Pada hasil p value dengan nilai $p < 0,002$, karena p value $< 0,05$, dan nilai r sebesar $-0,167$ dari hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Obesitas dengan kejadian Hipertensi dengan arah korelasi negatif pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Penelitian ini sejalan dengan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Pramana et al. hasil penelitiannya mendapatkan tidak ada nya hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p=0,272 > 0,05$.⁽²¹⁾ Namun pada penelitian lain menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan Hipertensi ($p < 0,05$). Resiko hipertensi pada seseorang yang mengalami obesitas adalah 2 sampai 6 kali lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang mempunyai berat badan dalam kategori normal.⁽⁵⁾ Berdasarkan pada hasil penelitian didapatkan bahwa ada 76,9% responden hipertensi yang memiliki IMT yang memiliki gizi lebih (obesitas) dan 6,1% yang memiliki IMT yang menunjukkan gizi tidak lebih atau normal. Pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara berat badan dengan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Bilamana berat badan seseorang meningkat diatas berat badan ideal maka resiko untuk mengalami hipertensi juga meningkat. Di negara Amerika ditemukan sebanyak 75 % kasus hipertensi yang berhubungan dengan obesitas.⁽¹⁾ perbedaan Hasil ini dapat disebabkan oleh jumlah responden yang memiliki obesitas yang sedikit yaitu kurang dari 15% dari jumlah sampel yang di ambil, selain itu karena hipertensi sendiri memiliki beberapa faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada responden, faktor tersebut dibagi menjadi Faktor resiko yang dapat di rubah sebagai contoh kebiasaan merokok, konsumsi Garam berlebih, faktor stres dan Obesitas sendiri. untuk Faktor resiko yang tidak dapat di rubah sebagai contoh yaitu faktor Usia, Riwayat keluarga, dan Ras⁽¹⁾

SIMPULAN

Uji korelasi pada variable variable yang diteliti menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan korelasi kuat antara rokok dengan kejadian

hipertensi pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon. Uji Korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Usia dengan kejadian hipertensi dengan korelasi cukup pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

Hasil uji lain menunjukkan tidak ada hubungan antara Riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi. Hasil pengujian juga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara Obesitas dengan kejadian Hipertensi dengan arah korelasi negatif pada laki – laki usia 35-65 tahun di wilayah kerja Puskesmas Larangan Kota Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

1. Yeshinta OGS, Delmi S, Yuniar L. *Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun di kota Padang*. Jurnal kesehatan Andalas. Padang: FK Unand;2015;4(2):434-440
2. Buletin jendela data dan informasi kesehatan. *Penyakit tidak menular*. Jakarta . kementerian kesehatan RI. 2012
3. Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI. *Situasi kesehatan jantung*. Jakarta. 2014
4. Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI. *Hipertensi*. Jakarta.2015
5. Angara F.H.D, Prayitno N. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di puskesmas telaga murni, cikarang barat tahun 2012*. Jurnal ilmiah kesehatan. Jakarta. STIKes MH. Thamrin; 2013;5(1):20-25
6. Kementerian kesehatan republik Indonesia. *Pp tembakau menyelamatkan kesehatan masyarakat dan perekonomian negara*. Jakarta. 2013. [serial Online]. Available from: www.depkes.go.id di akses 26 Juni 2016
7. Afriyanti R, Pangemanan J, Palar S. *Hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner*. Jurnal e-Clinic (eCl), Manado. Universitas samratulangi; 2015; 3(1):98-102
8. Price SA, Wilson L. *Hipertensi dalam patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit*. Edisi ke 6. Jakarta: EGC;2012
9. Sherwood L. *Fisiologi Manusia*. Edisi ke 6. Nella Yesdelica. Editor. Jakarta: EGC; 2012.hlm.386
10. Kementerian kesehatan republik Indonesia. *Bahaya Electronic cigarettes*. Jakarta. 2014. [serial Online]. Available from: www.depkes.go.id di akses 26 Juni 2016
11. Riset Kesehatan Dasar(Riskesdas0. (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. Diakses: 19 Oktober 2014,
12. Martono H. *Buku Ajar Boedhi Dharmajo Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Edisi ke-5. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI;2014.
13. Rika P A, Hadi S dan Muhtarom. *Hubungan Riwayat Hipertensi pada Keluarga dengan Aktivitas Saraf Otonom*. Sains Medik. Semarang: FK UNISULA;2013;5(1):8-10
14. Kartika U. *Jumlah Orang Gemuk Terus Bertambah*. Anna LK, Editor. Jakarta.2014. [Serial Online]. Available from: <http://lifestyle.kompas.com/read/2014/08/20/170610223/Jumlah.Orang.Gemuk.Terus.Bertambah>
15. Natalia D, Hasibuan P dan Hendro. *Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Sintang, Kalimantan Barat* [serial Online] 2015 [diunduh 11 Juli 2016]. Tersedia dari: <http://www.kalbemed.com>
16. Sugiyono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Cetakan 19. Bandung . Alfabeta, CV. 2013.
17. Larosa. R. *Hubungan kebiasaan Merokok dengan kejadian Hipertensi pada Karyawan pabrik gula Tasikmadu*.Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah.2015
18. Bowman T, Gaziano M, Buring J.E, Sesso H. *A prospective Study of cigarette smoking and risk of incident hypertension*. Journal of The American College of Cardiology.2007;50:21 .
19. *Bedah Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. Menjadi Produktif di Usia Produktif*. Jakarta: Direktorat Kerjasama Pendidikan dan Kependudukan BKKBN;2013.
20. Asriati, Wahiduddin dan Rismayanti. *Faktor Resiko Riwayat Keluarga, Status Gizi dan Riwayat Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Hipertensi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pattingallong*. Makasar:Universitas Hasanudin.2014
21. Pramana LDY, Mifbakhuddin, Widodo S. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Demak II*. Semarang:Universitas Muhammadiyah Semarang.2016