

## **Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten OKU Tahun 2021**

Analysis of Risk Factors for Hypertension Incidence at the Lubuk Batang Health Center Working Area of the OKU District Health Office in 2021

<sup>1</sup>Evita Puryanti, <sup>2</sup>Erma Gustina, <sup>3</sup>Yusnilasari  
<sup>1,2,3</sup> STIK Bina Husada Palembang  
Email : [evitapuryanti95@gmail.com](mailto:evitapuryanti95@gmail.com)

Submisi: 1 Oktober 2021; penerimaan: 15 Januari 2022; publikasi 28 Februari 2022

### **Abstrak**

Hipertensi merupakan penyakit yang masih menjadi perhatian oleh semua kalangan masyarakat, karena dampak yang dapat ditimbulkan oleh hipertensi dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dinas Kesehatan Kabupaten OKU menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit 10 terbesar dan jumlah penyakit tertinggi yaitu 20.000 kasus. Tujuan dalam penelitian ini untuk menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi. Penelitian dilaksanakan pada 1 April 2021 sampai dengan 1 Juni 2021 di Puskesmas Lubuk Batang wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten OKU Tahun 2021. Desain Penelitian akan menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Cross sectional*. Sampel penelitian ini berjumlah 100 orang yang merupakan pasien yang datang untuk berobat di Puskesmas Lubuk Batang pada saat penelitian dilakukan. Hasil penelitian pada analisis bivariat didapatkan *p value* untuk umur (0,038), jenis kelamin (0,153), pekerjaan (0,200), olahraga (1,000), riwayat penyakit keluarga (1,000), merokok (0,582). Pada analisa multivariat didapatkan variabel umur dengan *p value* 0,188. Ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi dan tidak adanya hubungan antara jenis kelamin, pekerjaan, olahraga serta penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi

### **Abstract**

Hypertension is a disease that is still a concern of all circles of society, because of the impact that can be caused by hypertension in the short and long term. The OKU District Health Office showed that hypertension was the 10th largest disease and the highest number of diseases was 20,000 cases. The purpose of this study was to analyze the risk factors associated with the incidence of hypertension. The study was carried out on April 1, 2021 to June 1, 2021 at the Lubuk Batang Health Center in the Work Area of the OKU District Health Office in 2021. The research design will use a quantitative method with a cross sectional design. The sample of this study amounted to 100 people who were patients who came for treatment at the Lubuk Batang Health Center at the time of the study. The results of the study on bivariate analysis obtained *p values* for age (0.038), gender (0.153), occupation (0.200), exercise (1,000), family history of disease (1,000), smoking (0.582). In the multivariate analysis, the age variable was obtained with a *p value* of 0.188. There is a significant relationship between age and the incidence of hypertension and there is no relationship between gender, occupation, exercise and family disease with the incidence of hypertension.

Keywords : Hypertension

## Pendahuluan

Hipertensi dikenal secara luas sebagai penyakit kardiovaskular dimana penderita memiliki tekanan darah di atas normal. Penyakit ini diperkirakan telah menyebabkan peningkatan angka morbiditas secara global sebesar 4,5%, dan prevalensinya hampir sama besar di negara berkembang maupun di negara maju. Menurut *World Health Organization* (WHO) dan *the International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi diseluruh dunia, dan 3 juta diantaranya, meninggal dunia setiap tahunnya. WHO memperkirakan pada tahun 2025 terjadi kenaikan kasus hipertensi sekitar 80 %, pada tahun 2000 dari 639 juta kasus menjadi 1,5 milyar kasus pada tahun 2025 terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia (Hazwan and Pinatih, Memah et al., 2019).

Prevalensi penyakit menular mengalami penurunan, sedangkan Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi cenderung mengalami peningkatan (Tjekyan dan Zulkarnain, 2017). Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyebab kematian di dunia, 68% dari 56 juta kematian yang terjadi pada tahun 2012 (Uguy et al., 2019).

Hipertensi secara umum dapat didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 90 mmHg. Tekanan darah manusia secara alami berfluktuasi sepanjang hari. Tekanan darah tinggi menjadi masalah hanya bila tekanan darah tersebut persisten. Tekanan darah tersebut membuat sistem sirkulasi dan organ yang mendapat suplai darah (termasuk jantung dan otak) menjadi tegang (Manuntung and Kep, 2019).

Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Betapa tidak, hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Hal itu merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8%, sesuai dengan data Riskesdas 2013. Di samping itu, pengontrolan hipertensi belum adekuat meskipun obat-obatan yang efektif banyak tersedia (Infodatin, 2015)

Penyakit hipertensi sering disebut sebagai *The Silent Disease* atau penyakit tersembunyi. orang yang tidak sadar telah mengidap penyakit hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah. Hipertensi dapat menyerang siapa saja, dari berbagai kelompok umur dan status sosial ekonomi (Sundari dan Bangsawan, 2017).

Gejala yang dialami pada hipertensi adalah dengan adanya peningkatan tekanandarah atau tergantung pada tinggi rendahnya tekanan darah. Gejala hipertensi yang timbul bisa berbeda, bahkan terkadang penderita hipertensi tidak memiliki keluhan. Namun karena sering kali penderita hipertensi tidak menyadari adanya gejala, hal tersebut dapat timbulnya keluhan pada saat sudah terjadinya komplikasi yang spesifik pada organ seperti otak, mata, ginjal, jantung, pembuluh darah, atau organ vital lainnya (Tiara, 2020).

Untuk terjadinya hipertensi perlu peran faktor risiko tersebut secara bersama-sama (*common underlying risk factor*) dengan kata lain satu faktor risiko saja belum cukup menyebabkan timbulnya hipertensi. Oleh karena itu seberapa besar angka prevalensi penyakit ini akan sangat dipengaruhi oleh gambaran faktor-faktor tersebut di suatu populasi masyarakat (Tjekyan dan Zulkarnain, 2017). Tingginya angka kejadian hipertensi dipengaruhi oleh dua jenis faktor yang beresiko yaitu yang tidak dapat dikontrol seperti umur, jenis kelamin, dan genetik. Selain itu, faktor yang dapat dikontrol diantaranya obesitas, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok dan stress (Nelwan, 2019).

Pengetahuan manajemen hipertensi yang rendah dapat menyebabkan tidak terkontrolnya tekanan darah dan timbulnya komplikasi penyakit lain (Ulya et al., 2018). Hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dan tidak terkontrol akan menimbulkan komplikasi pada organ lain. komplikasi yang dapat terjadi pada hipertensi adalah stroke, infark miokard, dan gagal ginjal (Ulya et al., 2018).

Kepatuhan dalam menjalani pengobatan terapi merupakan faktor yang penting dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi (Sinuraya et al., 2018). Kepatuhan dan

ketaatan merupakan prasyarat untuk keefektifan terapi hipertensi dan potensi terbesar untuk perbaikan pengendalian hipertensi yang terletak dalam meningkatkan perilaku pasien tersebut. Sedangkan, ketidakpatuhan pasien terhadap obat antihipertensi adalah salah satu faktor utama kegagalan terapi (Hazwan dan Pinatih).

Kepatuhan berobat merupakan aspek utama dalam proses kesembuhan. Agar proses kesembuhan tersebut dapat terwujud, tentu membutuhkan kerjasama antara penderita hipertensi dengan keluarga. Keluarga merupakan orang terdekat yang dapat berperan aktif dalam tercapainya tingkat kepatuhan dan keberhasilan pengobatan pada penderita hipertensi. Apabila peran keluarga tidak dilaksanakan dengan baik maka akan terjadi ketidakpatuhan yang dapat menyebabkan komplikasi pada penderita hipertensi (Utami dan Raudatussalamah, 2017).

Berdasarkan profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2017 bahwa pemeriksaan hipertensi dilakukan pada 17 kabupaten/kota, dimana penduduk yang diperiksa sebanyak 277.659 penduduk 18 tahun. Hasil pemeriksaan tersebut yaitu sebanyak 3.303 penduduk dinyatakan hipertensi/tekanan darah tinggi. (Dinkes Provinsi Sumsel, 2017). Dinas Kesehatan Kota Palembang menunjukkan data 10 penyakit terbesar tahun 2017-2018 yang tertinggi yaitu hipertensi berjumlah 79.192 kasus (Dinkes Kota Palembang, 2018).

Data 10 Penyakit terbesar di Dinas Kesehatan Kabupaten OKU menunjukkan bahwa Hipertensi merupakan penyakit 10 terbesar dan jumlah penyakit tertinggi adalah Penyakit Hipertensi (20.000 Kasus), Kedua Penyakit Diabetes Melitus (6.500 Kasus) dan Ketiga adalah Penyakit Obesitas (1.933 Kasus).

Target dan Standar Pelayanan Minimal (SPM) di 18 Puskesmas Yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten OKU pada Triwulan 4 (TW 4) yang dilaksanakan pada bulan Oktober, November dan Desember yaitu Puskesmas Penyandingan yaitu 86%, Puskesmas Sekar Jaya dan Puskesmas Muara

Jaya yaitu 87%, Puskesmas Tanjung Agung, Puskesmas Sukaraya, Puskesmas Tanjung Lengkayap, Puskesmas Mendingin, Puskesmas Pengaringan dan Puskesmas Ulak Pandan yaitu 88%, Puskesmas Kemalaraja, Puskesmas Pengandonan, Puskesmas Peninjauan, Puskesmas Lubuk Rukam, Puskesmas Karya Mukti, Puskesmas Tanjung Baru dan Puskesmas Kedaton yaitu 89%, Puskesmas Batumarta yaitu 90%, dan Puskesmas Lubuk Batang 94%.

Puskesmas Lubuk Batang merupakan salah satu Puskesmas Yang ada di Kabupaten OKU dengan target capaian Hipertensi yaitu 94%. Hipertensi merupakan penyakit tertinggi selama 3 bulan terakhir di Puskesmas Lubuk Batang yaitu pada bulan Februari tahun 2021 berjumlah 387 pasien, bulan Maret tahun 2021 berjumlah 390 pasien, dan Bulan April tahun 2021 berjumlah 383 pasien.

Berdasarkan latar Belakang diatas penulis tertarik untuk menganalisis faktor resiko yang berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten OKU Tahun 2021.

### **Metode Penelitian**

Rancangan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Cross sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Lubuk Batang wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten OKU mulai tanggal 1 Juli 2021 sampai dengan 1 Agustus 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang datang untuk berobat di Puskesmas Lubuk Batang pada saat penelitian dilakukan. Pengukuran sampel pada penelitian ini dengan menggunakan rumus Lameshow didapatkan 100 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode accidental sampling dimana metode accidental sampling adalah nonprobabilitas sampling teknik dimana subjek dipilih karena aksesibilitas nyaman dan kedekatan mereka pada peneliti (Notoatmojo, 2010).

Kriteria Inklusi pada penelitian ini adalah Responden berusia  $\geq 40$  tahun ke atas, Kooperatif, dan Bersedia Menjadi Responden.

Data yang digunakan menggunakan data primer menggunakan kuisioner dan observasi dan sekunder menggunakan data rekam medis. Analisa yang digunakan yaitu analisa univariat, bivariat dan multivariat.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

#### Analisis Univariat

Hasil univariat berdasarkan gambaran faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi**

Variabel Hipertensi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Hipertensi	95	95
Tidak Hipertensi	5	5
Total	100	100

Tabel 1. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang hipertensi yaitu sebanyak 95 (95%) responden dan yang tidak hipertensi yaitu sebanyak 5 (5%) responden.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Umur**

Variabel Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tua	93	93
Muda	7	7
Total	100	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang tua yaitu sebanyak 93 (93%) responden dan yang muda yaitu sebanyak 7 (7%) responden.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin**

Variabel Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	38	38
Perempuan	62	62
Total	100	100

Tabel 3. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang laki-laki yaitu sebanyak 38 (38%) responden dan yang perempuan yaitu sebanyak 62 (62%) responden.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi pekerjaan**

Variabel Pekerjaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Bekerja	49	49
Tidak Bekerja	51	51
Total	100	100

Variabel Pekerjaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Bekerja	49	49
Tidak Bekerja	51	51
Total	100	100

Tabel 4. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang bekerja yaitu sebanyak 49 (49%) responden dan yang tidak bekerja yaitu sebanyak 51 (51%) responden.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Olahraga**

Variabel Olahraga	Jumlah (n)	Persentase (%)
Olahraga	67	67
Tidak Olahraga	33	33
Total	100	100

Tabel 5. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang olahraga yaitu sebanyak 67 (67%) responden dan yang tidak olahraga yaitu sebanyak 33 (33%) responden.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit Keluarga**

Variabel Riwayat Penyakit Keluarga	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ada Riwayat Penyakit Keluarga	90	90
Tidak Riwayat Penyakit Keluarga	10	10
Total	100	100

Tabel 6. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang ada Riwayat penyakit keluarga yaitu sebanyak 90 (90%) responden dan yang tidak ada Riwayat penyakit keluarga yaitu sebanyak 10 (10%) responden.

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi merokok**

Variabel Merokok	Jumlah (n)	Persentase (%)
Merokok	82	82
Tidak Merokok	18	18
Total	100	100

Tabel 7. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang merokok yaitu sebanyak 82 (82%) responden dan yang tidak merokok yaitu sebanyak 18 (18%) responden.

### Analisis Bivariat

**Tabel 8 Hubungan Variabel Umur dengan kejadian Hipertensi**

Variabel Umur	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		

Variabel Umur	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		
Tua	90	94,7	3	60	93	93	12,000	0,038
Muda	5	5,3	2	40	7	7		

Pada tabel 8 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel umur dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p\ value = 0,038 < (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi. Dari

analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 12,000 artinya umur tua memiliki resiko tinggi 12 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan umur muda.

**Tabel 9. Hubungan Variabel Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi**

Variabel Jenis Kelamin	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		
Laki-laki	38	40	0	0	38	38	1,088	0,153
Perempuan	57	60	5	100	62	62		

Pada tabel 9 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p\ value = 0,153 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.

**Tabel 10. Hubungan Variabel Pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi**

Variabel Pekerjaan	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		
Bekerja	45	47,4	4	80	49	49	0,225	0,200
Tidak Bekerja	50	52,6	1	20	52	52		

Pada tabel 10. menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel pekerjaan dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p\ value =$

$0,200 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi.

**Tabel 11. Hubungan Variabel Olahraga dengan kejadian Hipertensi**

Variabel Olahraga	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		
Olahraga	63	66,3	4	80	67	67	0,492	1,000
Tidak Olahraga	32	33,7	1	20	33	33		

Pada tabel 11 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel olahraga dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p\ value =$

$1,000 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara olahraga dengan kejadian hipertensi.

**Tabel 12 Hubungan Variabel Riwayat Penyakit Keluarga dengan kejadian Hipertensi**

Variabel Riwayat Penyakit Keluarga	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		
Ada Riwayat Penyakit Keluarga	85	89,5	5	100	90	90	0,944	1,000
Tidak Riwayat Penyakit Keluarga	10	10,5	0	0	10	10		

Pada tabel 12 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel Riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p\ value = 1,000 > (0,05)$ . Hal ini

menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara Riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi.

**Tabel 13. Hubungan Variabel Merokok dengan Kejadian Hipertensi**

Variabel Merokok	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		PR	P value
	N	%	N	%	N	%		
Merokok	77	81,1	5	100	82	82	0,939	0,582
Tidak Merokok	18	18,9	0	0	18	18		

Pada tabel 13 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel merokok dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p\text{ value} =$

$0,582 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi.

### Analisis Multivariat

#### Seleksi Bivariat

Tabel 14 Hasil Seleksi Bivariat Variabel

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,504	0,188	4,500	0,479	42,248
Jenis Kelamin	29,757	0,996	8,378	0,000	
Pekerjaan	-15,622	0,997	0,000	0,000	
Olahraga	14,929	0,997	3043464,237	0,000	
Riwayat Penyakit Keluarga	-15,511	0,999	0,000	0,000	
Merokok	-17,313	0,998	0,000	0,000	

Dari hasil seleksi bivariat yang telah dilakukan variabel umur yang mempunyai  $p\text{ value} < 0,25$  dapat dimasukkan kedalam permodelan multivariat, tetapi karena variabel jenis kelamin, pekerjaan, olahraga, Riwayat

penyakit keluarga dan merokok merupakan variabel yang dianggap penting maka variabel tersebut dapat dimasukkan dalam permodelan multivariat.

#### Permodelan Multivariate

Semua variabel Independent yang masuk permodelan dilakukan analisis multivariat

dengan kejadian hipertensi, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 15. Permodelan Multivariat I

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,504	0,188	4,500	0,479	42,248
Jenis Kelamin	29,757	0,996	8,378	0,000	
Pekerjaan	-15,622	0,997	0,000	0,000	
Olahraga	14,929	0,997	3043464,237	0,000	
Riwayat Penyakit Keluarga	-15,511	0,999	0,000	0,000	
Merokok	-17,313	0,998	0,000	0,000	

Selanjutnya dilanjutkan ke permodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel Riwayat Penyakit Keluarga :

Tabel 16. Permodelan Multivariat II

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,504	0,188	4,500	0,479	42,248
Jenis Kelamin	30,032	0,996	1,103	0,000	
Pekerjaan	-15,941	0,997	0,000	0,000	
Olahraga	15,194	0,997	3968024,762	0,000	
Merokok	-45,283	0,998	0,000	0,000	

Selanjutnya hitung OR dengan mengeluarkan variabel Riwayat Penyakit Keluarga, kita lihat perubahan OR nya:

Tabel 17. Perubahan OR Riwayat Penyakit Keluarga di Keluarkan dari Model

Variabel	OR Ada Riwayat Penyakit Keluarga	OR Tidak ada Riwayat Penyakit Keluarga	Perubahan OR
Umur	4,500	4,500	0
Jenis Kelamin	8,378	1,103	86,83456672
Pekerjaan	0,000	0,000	-
Olahraga	3043464,237	3968024,762	30,37855723
Merokok	0,000	0,000	-

Dari Analisis perbandingan OR, berubah >10%, dengan demikian variabel Riwayat penyakit keluarga dimasukkan Kembali ke

dalam model. Selanjutnya dilanjutkan ke permodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel merokok:

**Tabel 18. Permodelan Multivariat III**

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,705	0,134	5,500	0,591	51,19
Jenis Kelamin	30,435	0,996	1,651	0,000	
Pekerjaan	-26,334	0,997	0,000	0,000	
Olahraga	15,787	0,997	7183490,358	0,000	
Riwayat Penyakit Keluarga	-17,110	0,999	0,000	0,000	

Selanjutnya hitung OR dengan mengeluarkan variabel merokok, kita lihat perubahan OR nya :

**Tabel 19. Perubahan OR Merokok di Keluarkan dari Model**

Variabel	OR Ada Merokok	OR Tidak ada Merokok	Perubahan OR
Umur	4,500	5,500	22,22222222
Jenis Kelamin	8,378	1,651	80,29362616
Pekerjaan	0,000	0,000	-
Olahraga	3043464,038	7183490,358	136,0300719
Riwayat Penyakit Keluarga	0,000	0,000	-

Dari Analisis perbandingan OR, berubah >10%, dengan demikian variabel merokok dimasukkan Kembali ke dalam model.

Selanjutnya dilanjutkan ke permodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel olahraga:

**Tabel 20. Permodelan Multivariat IV**

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,504	0,188	4,500	0,479	42,248
Jenis Kelamin	18,377	0,998	95692746,79	0,000	
Pekerjaan	-0,847	0,503	0,429	0,036	5,126
Riwayat Penyakit Keluarga	-16,183	0,999	0,000	0,000	
Merokok	-17,716	0,998	0,000	0,000	

Selanjutnya hitung OR dengan mengeluarkan variabel olahraga, kita lihat perubahan OR nya:

**Tabel 21. Perubahan OR Olahraga di Keluarkan Dari Model**

Variabel	OR Ada Olahraga	OR Tidak ada Olahraga	Perubahan OR
Umur	4,500	4,500	0
Jenis Kelamin	8,378	95692746,79	11421907,19
Pekerjaan	0,000	0,429	-
Riwayat Penyakit Keluarga	0,000	0,000	-
Merokok	0,000	0,000	-

Dari Analisis perbandingan OR, berubah >10%, dengan demikian variabel olahraga dimasukkan Kembali ke dalam model.

Selanjutnya dilanjutkan ke permodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel pekerjaan:

**Tabel 22. Permodelan Multivariat V**

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,658	0,145	5,250	0,563	48,954
Jenis Kelamin	18,437	0,998	101595990,9	0,000	
Riwayat Penyakit Keluarga	-16,646	0,999	0,000	0,000	

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Merokok	-17,913	0,998	0,000	0,000	
Olahraga	-0,539	0,67	0,583	0,490	6,997

Selanjutnya hitung OR dengan mengeluarkan variabel pekerjaan, kita lihat perubahan OR nya:

**Tabel 23. Perubahan OR Pekerjaan di Keluarkan Dari Model**

Variabel	OR Ada pekerjaan	OR Tidak ada Pekerjaan	Perubahan OR
Umur	4,500	5,250	16,66666667
Jenis Kelamin	8,378	101595990,9	1212651976
Riwayat Penyakit Keluarga	0,000	0,000	-
Merokok	0,000	0,000	-
Olahraga	3043464,232	0,583	99,99998084

Dari Analisis perbandingan OR, berubah >10%, dengan demikian variabel pekerjaan dimasukkan Kembali ke dalam model.

Selanjutnya dilanjutkan ke permodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel jenis kelamin:

**Tabel 24. Permodelan Multivariat VI**

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,828	0,102	6,219	0,695	55,69
Riwayat Penyakit Keluarga	-17,118	0,999	0,000	0,000	
Merokok	-17,606	0,998	0,000	0,000	
Olahraga	0,813	0,707	2,255	0,032	157,73
Pekerjaan	-1,505	0,486	0,222	0,003	15,289

Selanjutnya hitung OR dengan mengeluarkan variabel jenis kelamin, kita lihat perubahan OR nya:

**Tabel 25 Perubahan OR Jenis Kelamin di Keluarkan Dari Model**

Variabel	OR Ada jenis kelamin	OR Tidak ada jenis kelamin	Perubahan OR
Umur	4,500	6,219	38,2
Riwayat Penyakit Keluarga	0,000	0,000	-
Merokok	0,000	0,000	-
Olahraga	3043464,167	2,255	99,99992591
Pekerjaan	0,000	0,222	-

Dari Analisis perbandingan OR, berubah >10%, dengan demikian variabel jenis kelamin dimasukkan Kembali ke dalam

model. Selanjutnya dilanjutkan ke permodelan selanjutnya dengan mengeluarkan variabel jenis kelamin:

**Tabel 26. Permodelan Multivariat Akhir**

Variabel	B	P Value	PR	95%CI	
				Lower	Upper
Umur	1,504	0,188	4,500	0,479	42,248
Riwayat Penyakit Keluarga	-15,511	0,999	0,000	0,000	
Merokok	-17,313	0,998	0,000	0,000	
Olahraga	14,929	0,997	3043464,217	0,000	
Pekerjaan	-15,622	0,997	0,000	0,000	
Jenis Kelamin	29,757	0,996	8,378	0,000	

Dari Hasil Multivariat ternyata Umur merupakan variabel yang berhubungan bermakna dengan kejadian Hipertensi.

## Pembahasan

### Hubungan antara Umur dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis univariat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang tua yaitu sebanyak 93 (93%) responden dan yang muda yaitu sebanyak 7 (7%) responden. Hasil analisis bivariat pada tabel 4.8 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel umur dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p \text{ value} = 0,038 < (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi. Dari analisis diperoleh pula nilai Odds Ratio sebesar 12,000 artinya umur tua memiliki resiko tinggi 12 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan umur muda.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sidoarjo Tahun 2017 yaitu Hasil analisis statistik dengan uji chi-square diperoleh nilai  $p = 0,000$ . Nilai  $p$  kurang dari  $\alpha$  ( $0,000 < 0,005$ ), maka  $H_0$  ditolak atau ada hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi (Amanda and Martini, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi di puskesmas lubuk batang. Sebagian besar hipertensi terjadi pada umur tua dibandingkan umur muda.

### Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis univariat pada tabel 3. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang laki-laki yaitu sebanyak 38 (38%) responden dan yang perempuan yaitu sebanyak 62 (62%) responden. Hasil analisis bivariat pada tabel 4.9 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p \text{ value} = 0,153 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi.

Penelitian ini Tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang dengan hasil analisis bivariat didapatkan

didapatkan  $p \text{ value} = 0,026$  ( $H_0$  ditolak) berarti menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi (Azhari, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di puskesmas lubuk batang.

### Hubungan pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis univariat pada tabel 4. menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang bekerja yaitu sebanyak 49 (49%) responden dan yang tidak bekerja yaitu sebanyak 51 (51%) responden. Hasil analisis bivariat pada tabel 4.10 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel pekerjaan dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p \text{ value} = 0,200 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil analisis bivariat didapatkan  $p \text{ value} = 0,006$  ( $H_0$  ditolak) berarti menunjukkan bahwa ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi (Azhari, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi di puskesmas lubuk batang. Sebagian responden merupakan usia tua yang masih bekerja dibandingkan dengan yang tidak bekerja. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh banyaknya aktifitas yang dilakukan seperti ke kebun. Dengan banyaknya kesibukan di kebun menyebabkan bertambahnya aktifitas fisik sehingga mengurangi risiko menderita hipertensi karena mengurangi kelebihan berat badan.

### Hubungan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis univariat pada tabel 5 menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang olahraga yaitu sebanyak 67 (67%) responden dan yang tidak olahraga yaitu sebanyak 33 (33%) responden. Hasil analisis bivariat pada tabel 4.11 menunjukkan hasil

analisis hubungan antara variabel olahraga dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p \text{ value} = 1,000 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara olahraga dengan kejadian hipertensi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kedurus Surabaya tahun 2015. Dari hasil analisis yang dilakukan diperoleh nilai signifikansi ( $p$ ) sebesar 0,001 yang artinya  $H_0$  ditolak atau terdapat hubungan yang signifikan antara status olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas (Putriastuti, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara olahraga dengan kejadian hipertensi di puskesmas lubuk batang. dengan melakukan olahraga yang teratur juga dapat menurunkan berat badan yang berlebih dan obesitas yang merupakan pemicu meningkatnya tekanan darah.

#### Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis univariat pada tabel 6 menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang ada Riwayat penyakit keluarga yaitu sebanyak 90 (90%) responden dan yang tidak ada Riwayat penyakit keluarga yaitu sebanyak 10 (10%) responden. Hasil analisis bivariat pada tabel 4.12 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel Riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p \text{ value} = 1,000 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Palembang Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat hipertensi keluarga dengan kejadian hipertensi (Tjekyan and Zulkarnain, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara Riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi di puskesmas lubuk batang. Pada dasarnya bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika

orang tuanya menderita hipertensi. Tetapi bagi Sebagian responden yang memiliki aktifitas fisik yang lebih memungkinkan mereka untuk menurunkan risiko terkena hipertensi.

#### Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi

Hasil analisis univariat pada tabel 7 menunjukkan bahwa dari total 100 responden yang merokok yaitu sebanyak 82 (82%) responden dan yang tidak merokok yaitu sebanyak 18 (18%) responden. Hasil analisis bivariat pada tabel 4.13 menunjukkan hasil analisis hubungan antara variabel merokok dengan kejadian hipertensi, diperoleh  $p \text{ value} = 0,582 > (0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Palembang Hasil ujimenunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi (Tjekyan and Zulkarnain, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi di puskesmas lubuk batang.

#### Faktor yang Paling dominan yang mempengaruhi Kejadian Hipertensi

Hasil analisis multivariat ternyata variabel yang berhubungan bermakna dengan kejadian hipertensi adalah variabel umur dengan  $p \text{ value} 0,188 < 0,25$  dan dilihat dari  $\exp(B)$  atau OR yang tinggi yaitu 4,500 artinya umur yang tua akan menderita hipertensi sebesar 4,500 kali lebih tinggi dibandingkan dengan umur yang muda terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021.

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti berkesimpulan ada pengaruh yang bermakna antara umur dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021. Untuk itu direkomendasikan untuk pihak Puskesmas Lubuk Batang dan pemerintah setempat bekerja sama dengan pihak swasta untuk dapat memberikan penyuluhan bagi masyarakatnya khususnya bagi umur kategori tua agar tetap hidup sehat

seperti berolahraga dan menjaga pola makan yang baik. Proses degenerasi yang terjadi pada penderita hipertensi esensial (primer) berusia > 45 tahun mengakibatkan arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsurangsur menyempit, sensitivitas pengatur tekanan darah mulai berkurang, dan memicu tekanan darah semakin meningkat.

Aktivitas fisik yang dilakukan umur dengan kategori tua dapat dilaksanakan secara rutin pada kegiatan yang diadakan oleh puskesmas dengan dukungan keluarga yang mampu memberikan semangat kepada para lansia agar dapat tetap melakukan aktifitas fisik yang mampu menurunkan tekanan darah. Usia merupakan salah satu faktor risiko hipertensi, di mana risiko terkena hipertensi terjadi pada usia 60 tahun ataupun usia lansia. Insiden hipertensi yang makin meningkat dengan bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsurangsur menyempit dan menjadi kaku. Di samping itu, pada usia lanjut sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor mulai berkurang. Hal ini mengakibatkan tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia.

## **Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

Ada hubungan secara signifikan antara variabel umur dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021, Tidak ada hubungan secara signifikan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021, Tidak ada hubungan secara signifikan antara variabel pekerjaan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021, Tidak ada hubungan secara signifikan antara variabel olahraga dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021, Tidak ada hubungan secara signifikan antara variabel Riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021, Tidak ada

hubungan secara signifikan antara variabel merokok dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Lubuk Batang Tahun 2021, Variabel yang paling dominan mempengaruhi kejadian hipertensi yaitu variabel umur.

### **Saran**

Diharapkan agar pihak Puskesmas Lubuk Batang dapat tetap memberikan penyuluhan kepada masyarakat khususnya mengenai hipertensi di umur tua. serta sosialisasi tentang faktor risiko hipertensi sebagai bentuk upaya pencegahan, Penulis juga menyarankan sebaiknya masyarakat melakukan pemeriksaan tekanan darah secara dini karena hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Bagi yang mengkonsumsi rokok dengan semakin bertambahnya umur agar mengurangi atau tidak mengkonsumsi rokok Pada penduduk yang mempunyai riwayat/keturunan menderita hipertensi agar rutin memeriksakan tekanan darah, melakukan olahraga secara teratur, agar nantinya memiliki berat badan yang ideal/normal.

### **Ucapan Terimakasih**

Penulis mengucapkan terimakasih atas semua pihak yang membantu dan terlibat dalam penelitian ini baik secara fisik dan moril terutama Puskesmas Lubuk Batang Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten OKU sebagai tempat penelitian.

### **Referensi**

- amanda, D. & Martini, S. 2018. *Hubungan Karakteristik Dan Status Obesitas Sentral Dengan Kejadian Hipertensi*. Sumber, 160, 100.
- Azhari, M. H. 2017. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat Ii Palembang*. Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan, 2, 23-30.
- Dinkes Kota Palembang 2018. *Profil Kesehatan*. In: *Kesehatan*, D. (Ed.). Dinas Kesehatan Kota Palembang.
- Dinkes Provinsi Sumsel 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera*

- Selatan.In: Selatan, D. K. P. S. (Ed.). Palembang.*
- Hasmi 2016. *Metode Penelitian Kesehatan*, Jayapura, In Media.
- Hazwan, A. & Pinatih, G. N. I. *Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I.*
- Iswahyuni, S. 2017. *Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Hipertensi Pada Lansia*.Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian, 14, 1-4.
- Kemendes 2013. *Pedoman Teknis Penemuan Dan Tatalaksana Hipertensi*, Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Kesehatan.
- Manuntung, N. A. & Kep, M. 2019. *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*, Wineka Media.
- Martini, S., Roshifanni, S. & Marzela, F. 2018. *Pola Tidur Yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi*.Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Universitas Hasanuddin, 14, 297-303.
- Memah, M., Kandou, G. D. & Nelwan, J. E. 2019. *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kombi Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa*. Kesmas, 8.
- Nelwan, J. E. 2019. *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan Masyarakat Tentang Hipertensi Di Kota Manado*. Journal Public Health Without Border, 1.
- Notoatmojo 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Notoatmojo 2011. *Kesehatan Masyarakat: Ilmu Dan Seni*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Paul, G. K., Rahman, M. M., Hamiduzzaman, M., Farhana, Z., Mondal, S. K., Akter, S., Naznin, S. & Islam, M. N. 2021. *Hypertension And Its Physio-Psychosocial Risks Factors In Elderly People: A Cross-Sectional Study In North-Eastern Region Of Bangladesh*.Journal Of Geriatric Cardiology : Jgc, 18, 75-82.
- Putriastuti, L. 2016. *Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas*.Jurnal Berkala Epidemiologi, , Vol. 4 No. 2., 225–236.
- Sinuraya, R. K., Destiani, D. P., Puspitasari, I. M. & Diantini, A. 2018. *Pengukuran Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Di Kota Bandung*.Indonesian Journal Of Clinical Pharmacy, 7, 124-133.
- Steven Johannes Adrian, T. 2019. *Hipertensi Esensial:Diagnosis Dan Tatalaksana Terbaru Pada Dewasa*.
- Sundari, L. & Bangsawan, M. 2017. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi*.Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, 11, 216-223.
- Tiara, U. I. 2020. *Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi*.Journal Of Health Science And Physiotherapy, 2, 167-171.
- Tjekyan, R. S. & Zulkarnain, M. 2017. *Faktor-Faktor Risiko Dan Angka Kejadian Hipertensi Pada Penduduk Palembang*.Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 8.
- Uguy, J. M., Nelwan, J. E. & Sekeon, S. A. 2019. *Kebiasaan Merokok Dan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Molompar Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara Tahun 2018*.Kesmas, 8.
- Ulya, Z., Iskandar, A. & Triasih, F. 2018. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Poster Terhadap Pengetahuan Manajemen Hipertensi Pada Penderita Hipertensi*.Jurnal Keperawatan Soedirman, 12, 38-46.
- Utami, R. S. & Raudatussalamah, R. 2017. *Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi Di Puskesmas Tualang*. Jurnal Psikologi, 12, 91-98.
- Yulanda, G. & Lisiswanti, R. 2017. *Penatalaksanaan Hipertensi Primer*.Jurnal Majority, 6, 28-33.