

HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN FREKUENSI BERMAIN TENIS DENGAN TEKANAN DARAH PADA PEMAIN TENIS VETERAN DI KOTA BENGKULU

THE RELATIONSHIP BETWEEN CHARACTERISTICS AND FREQUENCY OF PLAYING TENNIS AND BLOOD PRESSURE IN VETERAN TENNIS PLAYERS IN BENGKULU CITY

Okтоми Alfajri¹, Emi Kosvianti², Agus Ramon³, Nopia Wati⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Kesehatan Masyarakat

Universitas Muhammadiyah Bengkulu

emikosvianti@umb.ac.id

ABSTRACT

Background: Tennis is a sport that makes the heart more active and pumps blood throughout the body, thereby normalizing blood pressure. Bengkulu City Veteran Tennis Players is a club consisting of an age range ranging from 40-60 years. The frequency of playing tennis in one week is 2 to 3 times playing tennis. **Method:** The research design used in this research uses an analytical observational study. This design uses a cross sectional approach to see the relationship between frequency of playing tennis and blood pressure in veteran tennis players in the city of Bengkulu. **Results:** The results of the study showed that there was a relationship between playing frequency and blood pressure with a significant value (p) of 0.00. The p value $< \alpha = 0.05$ which means there is a relationship. A significant value (p) of 0.231 was obtained, the p value was $> \alpha = 0.05$, which means there is no significant relationship between gender and blood pressure. Obtained a significant value (p) of 0.076, the p value is $>$ than $\alpha = 0.05$, H_0 is accepted or there is no relationship. **Conclusion:** It is hoped that field tennis players should always regularly and actively play tennis throughout the week to meet the training recommendations from ACSM and the American Heart Association (AHA). Because the results obtained will really provide heart health to veteran tennis players in Bengkulu City.

Keywords: Tennis, Blood Pressure, and Frequency

ABSTRAK

Latar Belakang : Olahraga tenis merupakan olahraga yang membuat jantung lebih aktif dan memompa darah keseluruh tubuh sehingga menormalkan tekanan darah. Pemain Tenis Veteran Kota Bengkulu adalah klub yang terdiri dari rentang usia mulai dari 40-60 tahun. Frekuensi bermain tenis dalam satu minggu yaitu 2 sampai 3 kali bermain tenis. **Metode :** Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan studi observasional analitik. Desain ini menggunakan dengan pendekatan *cross sectional* untuk melihat hubungan Frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. **Hasil:** penelitian menunjukkan ada hubungan antara frekuensi bermain dengan tekanan darah nilai signifikan (p) sebesar 0,00. Nilai $p \leq \alpha = 0,05$ yang artinya terdapat hubungan. Diperoleh nilai signifikan (p) sebesar 0,231, nilai p tersebut $\geq \alpha = 0,05$ yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tekanan darah. Diperoleh nilai signifikan (p) sebesar 0,076, nilai p tersebut \geq dari $\alpha = 0,05$, H_0 diterima atau tidak terdapat hubungan. **Saran :** Diharapkan pada para pemain tenis lapangan, hendaknya senantiasa rutin dan aktif dalam bermain tenis dalam seminggu memenuhi rekomendasi latihan dari ACSM dan American Heart Association (AHA). Karena hasil yang diperoleh akan sangat memberikan kesehatan jantung pada pemain tenis veteran Kota Bengkulu.

Kata Kunci : Tenis, Tekanan Darah, dan Frekuensi

Pendahuluan

Olahraga adalah bentuk aktivitas fisik yang spesifik, yang terencana, terstruktur, teratur, dan bertujuan untuk memperoleh kebugaran atau manfaat kesehatan lainnya. Aktivitas olahraga merupakan salah satu komponen kebugaran fisik yang sangat berpengaruh untuk kesehatan seseorang. (Maharani, 2018). Tenis merupakan salah satu jenis olahraga yang berkembang dan banyak diminati di dalam masyarakat. Tenis merupakan salah satu olahraga aerobik dimana membutuhkan lebih banyak oksigen. (Junaidi, I. 2016).

Latihan fisik dengan beban tertentu akan mengubah tubuh yang selanjutnya akan mengubah tingkat kesegaran jasmani. Perubahan secara cepat disebut respon, bila perubahannya lambat akibat olahraga atau latihan teratur disebut adaptasi. Sebagai salah satu bentuk olahraga aerobik, tenis memiliki keuntungan-keuntungan seperti yang disebutkan di atas. Selain itu, tenis merupakan cabang olahraga yang sangat baik untuk kesegaran jasmani seluruh tubuh. Namun, amat disayangkan karena hanya 26,2% dari masyarakat Indonesia yang berusia 10-30 tahun yang melakukan olahraga, sementara sisanya tidak melakukan olahraga (Anisah. 2018).

Menurut Cristina, 2019. Berdasarkan uji korelasi pearson yang diperoleh nilai $p < 0,000$ ($\alpha = 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan tekanan darah pada usia produktif. Didapatkan pula, nilai r pada TDS sebesar $-0,631$ dan TTD $0,594$, terdapat arah korelasi negative yang berarti semakin tinggi skor berolahraga maka semakin rendah skor tekanan darah dengan nilai korelasi $0,631$ dan $0,594$ yang menunjukkan kolerasi kuat, maka dengan melakukan aktifitas olahraga dapat mengontrol tekanan darah. Penelitian ini sejalan dengan Cerika (2018), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara olahraga dengan penurunan resiko hipertensi. Penelitian menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah sebesar 5 mmHg akan menyebabkan penurunan stroke sebanyak 40% dan penurunan infark miokard sebanyak $\sim 15\%$ (5) pada subjek penderita hipertensi yang telah mengalami penurunan tekanan darah.

Salah satu pendekatan secara ilmiah tersebut dapat dilakukan dengan melihat pengaruh olahraga tenis terhadap tekanan darah. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah bahan acuan mengenai pengaruh olahraga tenis terhadap penurunan tekanan darah dan memberi informasi kepada masyarakat mengenai pentingnya olahraga terhadap kesehatan, terutama nilai positif olahraga terhadap tekanan darah. (Fita. D. F., 2019)

Olahraga sering terbukti secara ilmiah dapat meredakan gejala stress dan memiliki berbagai manfaat, baik bagi tubuh, jiwa dan emosional. Olahraga tenis merupakan olahraga yang membuat jantung lebih aktif dan memompa darah keseluruh tubuh. Hal ini dapat membantu meningkatkan kesehatan kardiovaskular serta mempertahankan tingkat energi yang lebih tinggi. Dengan intensitas yang tinggi, tenis juga membantu jantung untuk memompa darah lebih efisien hingga meningkatkan daya tahan tubuh dari berbagai penyakit, khususnya jantung. Lebih lagi tenis merupakan metode latihan untuk meningkatkan aktivitas fisik.

Pemain Tenis Veteran Kota Bengkulu adalah klub yang terdiri dari beberapa anggota pemain tenis dengan rentang usia mulai dari 40 sampai 60 tahun dengan berbagai macam profesi pekerjaan dan kondisi fisik yang berbeda pula. Walaupun sudah purna mereka masih ingin menjaga kebugaran atau kesehatannya dan juga membutuhkan aktualisasi diri untuk berkomunikasi, berkumpul, dan bersosialisasi dengan teman-teman yang hobi sama bermain tenis. Jadwal latihan tenis dilakukan rutin 3 (tiga) kali dalam seminggu, yang dilakukan di lapangan keras selama 4 (empat) jam, namun karena kesibukan dan ada yang bekerja luar kota sehingga tidak bisa rutin latihan. Pola latihan tenis yang dilakukan oleh pemain tenis di klub ini tentunya dapat berpengaruh pada tekanan darah, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kondisi fisik saat bermain maupun sesudah bermain tenis. Kondisi seperti inilah, maka penulis memandang perlu untuk dilakukan penelitian hubungan frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain veteran tenis di Kota Bengkulu.

Metode

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan studi observasional analitik. Penelitian observasional analitik merupakan penelitian yang meneliti mengkaji hubungan antara dua variabel ataupun lebih. Desain ini menggunakan dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* merupakan jenis penelitian yang hanya melakukan pengukuran data pengamatan subjek peneliti sebanyak satu kali pada satu saat untuk melihat hubungan Frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Desain ini dipilih karena variabel independen dan variabel dependen akan diamati pada waktu bersamaan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Frekuensi bermain tenis. Sedangkan, variabel

dependen yaitu mengetahui tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.

Jenis analisis yang digunakan untuk penelitian satu variabel. Analisis ini dilakukan terhadap penelitian deskriptif dengan menggunakan statistik deskriptif. Hasil perhitungan statistik tersebut nantinya merupakan dasar dari penghitungan selanjutnya. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan analisis *chi square*.

Hasil

Analisis yang dilakukan memperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1 Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan rentang usia pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023

No	Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	Umur		
	a. 55-59 Tahun	5	10,0 %
	b. 60-64 Tahun	14	28,0 %
	c. 65-74 Tahun	31	62,0 %
	Total	50	100,0 %

Berdasarkan dari hasil Tabel 4.1 diketahui Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan rentang usia pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi frekuensi umur responden cukup bervariasi. Responden terbanyak berada pada umur 65-74 tahun yaitu sebanyak 32 orang (62,0%). Responden yang berusia 60-64 tahun yaitu sebanyak 14 orang (28,0 %). Sedangkan responden terkecil berada pada umur 55-59 tahun yaitu sebanyak 5 orang (10,0 %).

b. Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan jenis kelamin pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023

No	Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	a. Laki-laki	46	92,0 %
	b. Perempuan	4	8,0 %
	Total	50	100,0 %

Berdasarkan dari hasil Tabel 2 diketahui Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan rentang jenis kelamin pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi frekuensi jenis kelamin. Responden berjenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 46 orang (92,0%). Sedangkan responden perempuan hanya sebanyak 4 orang

(8,0 %).

2. Tekanan Darah

a. Hipertensi

Tabel 3 Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan jenis kelamin pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023

No	Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	Tekanan Darah		
	a. Hipertensi	23	46,0 %
	b. Normal	27	44,0 %
	Total	50	100,0 %

Berdasarkan dari hasil Tabel 3 diketahui Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan tekanan darah pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi untuk Tekanan darah hipertensi yaitu berjumlah 23 orang (46,0%). Sedangkan responden yang berjumlah 27 orang (44,0%) memiliki Tekanan darah normal.

b. Frekuensi bermain

Tabel 4. Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan Frekuensi bermain pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023

No	Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	Frekuensi Bermain		
	a. Cukup	38	76,0 %
	b. Sering	12	24,0 %
	Total	50	100,0 %

Berdasarkan dari hasil Tabel 4. diketahui Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan frekuensi bermain pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi untuk frekuensi bermain yang sering berjumlah 12 orang (24,0%), untuk frekuensi yang bermain cukup sebanyak 38 orang (76,0%).

Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Uji statistik yang dilakukan pada analisis bivariate ini adalah *Chi-Square*.

1. Hubungan Umur Dengan Tekanan Darah

Tabel 5 Analisis Hubungan Umur dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023.

Umur	Tekanan Darah		Total	<i>p-value</i>
	120/80 mmhg (Normal)	>140/90 mmhg (Hipertensi)		
	N	N		
55-59 Tahun	1	4	5	0,231
%	(20,0%)	(80,0 %)	(100,0%)	
60-64 Tahun	9	5	14	
%	(64,3 %)	(35,7 %)	(100,0%)	
65-74 Tahun	17	14	31	
%	54,8 %	(45,2 %)	(100,0%)	
Total	27	23	50	
%	(54,0%)	(46,0%)	(100,0%)	

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa pemain tenis veteran yang berusia 55-59 Tahun berjumlah 1 orang (20,0%) dengan tekanan darah 120/80 (normal), dan untuk kategori hipertensi >140/90 mmhg dengan usia 55-59 Tahun berjumlah 4 orang (80,0%) sedangkan untuk kategori umur 60-64 Tahun memiliki tekanan darah normal berjumlah 9 orang (64,3%), dan untuk kategori hipertensi >140/90 mmhg dengan usia 60-64 Tahun berjumlah 5 orang (37,5 %). Untuk kategori usia berumur 65-74 Tahun yang memiliki tekanan darah normal berjumlah 17 orang (54,8%), dan untuk tekanan darah hipertensi usia 65-74 Tahun berjumlah 14 Orang (45,2%). Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,231, yang artinya nilai p tersebut lebih bear dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho diterima atau tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Dengan demikian bahwa faktor jenis kelamin tidaklah mempengaruhi tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.

2. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tekanan Darah

Tabel 6 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023

Jenis Kelamin	Tekanan Darah		Total	<i>p-value</i>
	120/80 mmhg (Normal)	>140/90 mmhg (Hipertensi)		
	N	N		
Laki-laki	23	23	46	0,076
%	(50,0%)	(50,0 %)	(100,0%)	
Perempuan	4	0	4	
%	(100,0 %)	(0,0%)	(100,0%)	
Total	27	23	50	
%	(54,0%)	(46,0%)	(100,0%)	

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa pemain tenis veteran yang berjenis Kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (50,0%) dengan tekanan darah 120/80 (normal), dan untuk kategori hipertensi >140/90 mmhg berjenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (50,0%) sedangkan untuk perempuan semua memiliki tekanan darah normal berjumlah 4 orang (100,0%) , Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,076, yang artinya nilai p tersebut lebih bear dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho diterima atau tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Dengan demikian bahwa faktor jenis kelamin tidaklah mempengaruhi tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.

3. Hubungan Frekuensi Bermain Dengan Tekanan Darah

Tabel 7 Analisis Hubungan Frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran di Lapangan PU Kec. Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2023

Frekuensi bermain tenis dalam 1 minggu	Tekanan Darah		Total	<i>p-value</i>
	120/80 mmhg (Normal)	>140/90 mmhg (Hipertensi)		
	N	N		
Cuup	15	23	38	0,00
%	(39,5 %)	(60,5%)	(100,0 %)	
Sering	12	0	12	
%	100,0 %	(0,0 %)	(100,0 %)	
Total	27	23	50	
%	(54,0%)	(46,0%)	(100,0 %)	

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa untuk frekuensi yang bermain cukup hanya 2x dalam satu minggu berjumlah 15 orang (39,5%), dan untuk frekuensi olahraga yang sering pada pemain tenis veteran dalam waktu lebih 2x seminggu bermain tenis berjumlah 12 orang (100,0%). Untuk pengukuran frekuensi tekanan darah pada pemain tenis veteran yang berkategori hipertensi berjumlah 23 orang (60,5%). Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,00. Nilai p tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho ditolak atau terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Dengan demikian bahwa frekuensi

bermain tenis dalam 2x seminggu mempengaruhi tekanan darah.

Pembahasan Karakteristik Responden

Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi frekuensi umur responden cukup bervariasi. Responden terbanyak berada pada umur 65-74 tahun yaitu sebanyak 32 orang (62,0%). Responden yang berusia 60- 64 tahun yaitu sebanyak 14 orang (28,0 %). Sedangkan responden terkecil berada pada umur 55-59 tahun yaitu sebanyak 5 orang (10,0 %). Responden berjenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 46 orang (92,0%). Sedangkan responden perempuan hanya sebanyak 4 orang (8,0 %).

Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi untuk Tekanan darah hipertensi yaitu berjumlah 23 orang (46,0%). Sedangkan responden yang berjumlah 27 orang (44,0%) memiliki Tekanan darah normal. distribusi untuk frekuensi bermain yang sering berjumlah 12 orang (24,0%), untuk frekuensi yang bermain cukup sebanyak 37 orang (74,0%) dan yang kurang bermain dalam 1 minggu hanya satu kali berjumlah 1 orang (2,0%).

Karakteristik Usia Pada Pemain Tenis Veteran

Karakteristik responden Berdasarkan dengan rentang usia pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi frekuensi umur responden cukup bervariasi. Responden terbanyak berada pada umur 65-74 tahun yaitu sebanyak 32 orang (62,0%). Responden yang berusia 60-64 tahun yaitu sebanyak 14 orang (28,0 %). Sedangkan responden terkecil berada pada umur 55-59 tahun yaitu sebanyak 5 orang (10,0 %).

Menurut Novitaningtyas Tri, 2019 bahwa tekanan darah pada usia lanjut (lansia) akan cenderung tinggi sehingga lansia lebih besar berisiko terkena hipertensi (tekanan darah tinggi). Bertambahnya umur mengakibatkan tekanan darah meningkat, karena dinding arteri pada usia lanjut (lansia) akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku.

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Umur berkaitan dengan tekanan darah tinggi (hipertensi). Semakin tua seseorang maka semakin besar risiko terserang hipertensi. Penelitian Hasurungan dalam Rahajeng dan Tuminah (2019) menemukan bahwa pada lansia dibanding umur 55- 59 tahun dengan umur 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko

hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 65-69 tahun 2,45 kali dan umur >70 tahun 2,97 kali. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Sigarlaki, 2020).

Karakteristik Jenis Kelamin Pada Pemain Tenis Veteran

Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan dengan rentang jenis kelamin pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi frekuensi jenis kelamin. Responden berjenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 46 orang (92,0%). Sedangkan responden perempuan hanya sebanyak 4 orang (8,0 %).

Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni dan Eksanoto (2018), perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Perempuan akan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Anggraini dkk, 2019).

Tekanan Darah Pada Pemain Tenis Veteran Kota Bengkulu

Distribusi frekuensi Karakteristik responden Berdasarkan tekanan darah pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi untuk Tekanan darah hipertensi yaitu berjumlah 23 orang (46,0%). Sedangkan responden yang berjumlah 27 orang (44,0%) memiliki Tekanan darah normal.

Hipertensi atau yang dikenal dengan tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang berupa gangguan pada sistem sirkulasi. Seseorang dikatakan hipertensi apabila keadaan tekanan darah mengalami peningkatan diatas normal yaitu ≥ 140 mmHg untuk tekanan sistolik dan atau ≥ 90 mmHg untuk tekanan diastolik secara terus-menerus. Tahap hipertensi dikategorikan menjadi dua, yaitu hipertensi derajat 1 pada rentang tekanan sistolik 140–159 mmHg dan diastolik 90–99 mmHg dan hipertensi derajat 2 yaitu tekanan sistolik ≥ 160 mmHg dan diastolik

100 mmHg (Sheps, 2019).

Tekanan sistolik merupakan tekanan darah maksimum dalam arteri yang disebabkan oleh sistol ventrikuler. Hasil pembacaan pada tekanan sistolik menunjukkan tekanan atas yang lebih besar nilainya, sedangkan tekanan diastolik adalah tekanan minimum dalam arteri yang disebabkan oleh diastolik ventrikuler. Hasil pembacaan pada tekanan diastolik menunjukkan tekanan bawah yang lebih kecil nilainya (Widyanto dan Triwibowo, 2020).

Frekuensi Bermain Tenis Lapangan Dalam Satu Minggu

Karakteristik responden Berdasarkan frekuensi bermain pada pemain tenis veteran di Lapangan PU bahwa Dari jumlah responden yang diteliti sebanyak 50 orang dengan distribusi untuk frekuensi bermain yang sering berjumlah 12 orang (24,0%), untuk frekuensi yang bermain cukup sebanyak 37 orang (74,0%) dan yang kurang bermain dalam 1 minggu hanya satu kali berjumlah 1 orang (2,0%).

Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,001. Nilai p tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang artinya H_0 ditolak atau terdapat hubungan yang signifikan antara status olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas di Puskesmas Kedurus Surabaya tahun 2015. Pada nilai Cramer's V sebesar 0,363 yang berarti bahwa hubungan antara status olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas bersifat rendah atau lemah (Putriastuti Librianti, 2020).

Dengan demikian tidak olahraga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas, namun membutuhkan faktor lain yang juga dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada usia 45 tahun keatas.

Hubungan Frekuensi Bermain Tenis Dengan Tekanan Darah

Pemain tenis veteran yang berolahraga kurang hanya 1 orang (100,0%), untuk frekuensi yang bermain sedang hanya 2x dalam satu minggu berjumlah 14 orang (37,8%), dan untuk frekuensi olahraga yang normal dalam waktu 3x seminggu bermain tenis berjumlah 12 orang (100,0%). Untuk pengukuran frekuensi tekanan darah pada pemain tenis veteran yang berkategori hipertensi berjumlah 23 orang (62,2%). Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,001. Nilai p tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang artinya H_0 ditolak atau terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Dengan demikian bahwa frekuensi

bermain tenis dalam 2x seminggu mempengaruhi tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siskarosi (2020), menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi olahraga dengan kejadian hipertensi. Adanya hubungan antara frekuensi olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas karena terdapat penyebab lain naiknya tekanan darah pada penderita hipertensi seperti stres, pola makan yang buruk dan obesitas. Menurut Afriwardi (2019), frekuensi latihan olahraga yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah 3–5 kali seminggu, sehingga apabila penderita hipertensi melakukan olahraga dengan frekuensi < 3 kali seminggu, sekali dalam sebulan apalagi sekali setahun kurang berpengaruh pada penurunan tekanan darah.

Frekuensi olahraga memiliki pengaruh yang besar terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dengan melakukan olahraga minimal 3 kali dalam seminggu sangat bisa mengontrol tekanan darah ke nilai normal yaitu sistolik < 140 mmHg dan diastolik < 90 mmHg. Olahraga yang teratur dapat berpengaruh pada kemampuan dilatasi pembuluh darah sehingga akan melancarkan aliran darah dan menurunkan tegangan pada pembuluh darah, sehingga tekanan darah juga akan menurun (Ilkafah, 2018)

Hubungan Umur Dengan Tekanan Darah Pada Pemain Tenis Veteran

Pemain tenis veteran yang berusia 55-59 Tahun berjumlah 1 orang (20,0%) dengan tekanan darah 120/80 (normal), dan untuk kategori hipertensi >140/90 mmhg dengan usia 55-59 Tahun berjumlah 4 orang (80,0%) sedangkan untuk kategori umur 60-64 Tahun memiliki tekanan darah normal berjumlah 9 orang (64,3%), dan untuk kategori hipertensi >140/90 mmhg dengan usia 60-64 Tahun berjumlah 5 orang (37,5 %). Untuk kategori usia berumur 65-74 Tahun yang memiliki tekanan darah normal berjumlah 17 orang (54,8%), dan untuk tekanan darah hipertensi usia 65-74 Tahun berjumlah 14 Orang (45,2%). Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,231, yang artinya nilai p tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$ yang artinya H_0 diterima atau tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Dengan demikian bahwa faktor jenis kelamin tidaklah mempengaruhi tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.

Umumnya hipertensi terjadi pada individu yang berusia diatas 40 tahun. Individu yang berusia diatas 40 tahun akan mengalami suatu kondisi dimana akan terjadi pada dinding pembuluh darah keadaan kehilangan elastisitas. Kondisi demikian akan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah karena darah yang terus memompa tanpa adanya dilatasi pembuluh darah (Amanda, 2018). Butuhnya edukasi Kesehatan kombinasi melalui media dan Pendidikan langsung untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkhusus pemain tenis veteran kota Bengkulu (Anggraini, et al., 2022).

Semakin bertambahnya umur maka tekanan darah juga akan mengalami peningkatan. Dinding arteri akan mengalami penebalan yang disebabkan oleh penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga mengakibatkan pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku setelah umur 40 tahun. Pernyataan ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan di Desa Tarabita Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur ≥ 40 tahun mengalami hipertensi (Amanda, 2018).

Tidak adanya hubungan antara umur dengan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penelitian ini bisa terjadi karena ada faktor lain yang secara langsung mempengaruhi tekanan darah pada lansia seperti asupan makan lansia. Berdasarkan penelitian payung dengan Widyaningrum (2014) terdapat hubungan antara asupan natrium, kalium dan magnesium dengan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Makamhaji (Dalimartha, 2018).

Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tekanan Darah Pada Pemain Tenis Veteran

pemain tenis veteran yang berjenis Kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (50,0%) dengan tekanan darah 120/80 (normal), dan untuk kategori hipertensi $>140/90$ mmhg berjenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (50,0%) sedangkan untuk perempuan semua memiliki tekanan darah normal berjumlah 4 orang (100,0%)

, Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,076, yang artinya nilai p tersebut lebih bear dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho diterima atau tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu. Dengan demikian bahwa faktor jenis kelamin tidaklah mempengaruhi tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.

Penelitian yang dilakukan Kartikawati (2018),8 mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi diperoleh hasil bahwa faktor pendidikan, pekerjaan, stress, obesitas, asupan garam dan kebiasaan merokok berhubungan dengan kejadian hipertensi, sedangkan faktor jenis kelamin

tidak ada hubungan. Penelitian ini sejalan (Wahyuni., dan Eksanoto, D. 2018) dengan hasil uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji Fisher Exact diperoleh nilai p sebesar 1,000 ($p>0,05$), maka H0 diterima sehingga tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan tekanan darah pada lansia, sedangkan untuk tekanan diastolic hasil uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji Fisher Exact diperoleh nilai p sebesar 0,439 ($p>0,05$), maka H0 diterima sehingga tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan tekanan darah diastolik pada lansia.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan peneliti yang telah dilakukan tentang hubungan karakteristik dan frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran di kota Bengkulu dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Frekuensi bermain yang sering berjumlah 12 orang (24,0%), untuk frekuensi yang bermain cukup sebanyak 37 orang (74,0%) dan yang kurang bermain dalam 1 minggu hanya satu kali berjumlah 1 orang (2,0%).
2. Responden berjenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 46 orang (92,0%). Sedangkan responden perempuan hanya sebanyak 4 orang (8,0 %).
3. Responden terbanyak berada pada umur 65-74 tahun yaitu sebanyak 32 orang (62,0%). Responden yang berusia 60-64 tahun yaitu sebanyak 14 orang (28,0 %). Sedangkan responden terkecil berada pada umur 55-59 tahun yaitu sebanyak 5 orang (10,0 %).
4. Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,001. Nilai p tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho ditolak atau terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi bermain tenis dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.
5. Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,231, yang artinya nilai p tersebut lebih bear dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho diterima atau tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tekanan darah pada pemain tenis veteran kota Bengkulu.
6. Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh nilai signifi kansi (p) sebesar 0,231, yang artinya nilai p tersebut lebih bear dari $\alpha = 0,05$ yang artinya Ho diterima atau tidak terdapat hubungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, W., Febriawati, H., & Amin, M. *Hygiene sanitasi di UPTD puskesmas kuala lempuing kota Bengkulu*, Poltekita : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(3), 595-603
- Amanda, Dalam Ilkafah. 2018. Pengaruh Latihan Fisik (Senam Lansia) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Ringan–Sedang di Rektorat Unibraw Malang. Surya, vol.2, no.4, hal. 19–20
- Anggraini, AD., Waren, S., Situmorang, E., Asputra, H., dan Siahaan, SS. 2019. *Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Yang Berobat Di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari Sampai Juni 2019*. Fakultas Kesehatan. Universitas Riau. Files of DrsMed-FK UNRI : 1-41
- Anisah. (2018). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Asupan Energi pada Wanita Petani Karet di Desa Pajar Bulan-Tanjung Batu Ol*. Skripsi.
- Afriwardi. 2019. *Ilmu Kedokteran Olahraga*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Christina, Dalam Junaidi. (2016). Hipertensi, Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Dalimartha, S. 2018. *Care Your self Hipertension*. Penebar Plus : Jakarta.
- Fita. D. F. (2019). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Gebugan Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang Tahun 2019*. 4.
- Ilkafah. 2018. *Pengaruh Latihan Fisik (Senam Lansia) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Ringan–Sedang di Rektorat Unibraw Malang*. Surya, vol.2, no.4, hal. 19–20
- Junaidi. (2016). *Hipertensi, Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Kartikawati 2018. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di RW VIII Kelurahan Krobokan Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang*. Abstrak. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
- Maharani, Dalam Junaidi. (2016). Hipertensi, Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Novitaningtyas Tri, (2019). Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Naskah Publikasi
- Putriastuti Librianti, (2020). Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas. FKM Universitas Airlangga
- Sheps SG. Mayo Clinic Hipertensi (2019). Mengatasi Tekanan Darah Tinggi. Jakarta: Intisari Mediatama, 2019
- Sigarlaki, HJO. (2020). Karakteristik Dan Faktor Berhubungan Dengan Hipertensi Di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah, Tahun 2020. Makara, Kesehatan. 10 (2): 78-88
- Siskarosi, M.E. (2020). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Menopause di Puskesmas Lidah Kulon Surabaya. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga
- Wahyuni dan Eksanoto, 2018 Dalam Kartikawati 2018. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di RW VIII Kelurahan Krobokan Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang. Abstrak. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
- Widyanto dan Triwibowo, (2020). Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas