

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran umum lokasi penelitian**

Wilayah penelitian ini adalah Kelurahan Seririt. Letak geografis Kelurahan Seririt, sebelah Utara Desa Pengastulan, sebelah Timur Desa Sulanyah, sebelah Selatan Desa Bubunan, dan Sebelah Barat Desa Lokapaksa.

Kelurahan Seririt dibagi menjadi 5 lingkungan yang terdiri dari, lingkungan I, lingkungan II, lingkungan III, lingkungan mekar sari, dan lingkungan karangsari, dengan luas wilayah  $\pm 223$  Ha. Luas wilayah Kelurahan Seririt dibagi menurut penggunaannya dimana luas pemukiman  $\pm 91,56$  Ha, luas persawahan  $\pm 56$  Ha, luas perkebunan  $\pm 36,22$  Ha, luas kuburan  $\pm 0,04$  Ha, luas pekarangan  $\pm 37,07$  Ha, luas perkantoran  $\pm 0,40$  Ha, luas taman  $\pm 0,04$ , dan luas prasarana lain  $\pm 1,67$  Ha. Jumlah penduduk Kelurahan Seririt yakni sebanyak 7.457 jiwa, yang terdiri atas laki-laki 3.744 jiwa dan perempuan 3.713 jiwa. jumlah KK yang tercatat di Kelurahan Seririt yaitu sebanyak 2.162 KK.

Di wilayah Kelurahan Seririt para pekerja di perusahaan pemerintah dominan melakukan aktivitas fisik sedang. Bentuk aktivitas yang biasa dilakukan responden adalah kegiatan aktivitas fisik ringan yang sebenarnya merupakan kegiatan sehari-hari yang biasa dilakukan di rumah seperti menyapu lantai, berjalan kaki, bersepeda, dan lain-lain.

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur oleh pekerja, yang dilakukan kurang lebih 20 menit perhari yang dapat mengurangi dampak terjadinya hipertensi. Dimana pada pekerja di wilayah Kelurahan Seririt rata-rata memiliki tekanan darah normal, hal tersebut karena pekerja secara teratur melakukan aktivitas fisik yang biasa dilakukan di rumah.

## **2. Karakteristik subjek penelitian**

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pekerja yang bekerja dari rumah selama masa pandemi Covid-19 yang berada di wilayah Kelurahan Seririt dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Besar sampel yang digunakan yaitu 68 responden dari jumlah populasi yaitu sebanyak 82. Adapun karakteristik responden yang telah diteliti adalah sebagai berikut :

### **a. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia**

Karakteristik responden berdasarkan usia digolongkan menjadi 4 yaitu 25-34 tahun, 35-44 tahun, 45-54 tahun, dan 55-65 tahun. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

**Tabel 3**  
**Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia pada Pekerja yang Bekerja dari Rumah di Wilayah Kelurahan Seririt Tahun 2021**

No	Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	25-34	12	17.6
2	35-44	17	25.0
3	45-54	29	42.6
4	55-65	10	14.7
Total		68	100.0

Berdasarkan tabel 3, hasil penelitian menunjukkan responden paling banyak berusia yaitu usia 45-54 tahun sebanyak 29 responden dengan persentase 42.6%.

b. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4:

**Tabel 4**  
**Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin**  
**pada Pekerja yang Bekerja dari Rumah di Wilayah Kelurahan**  
**Seririt Tahun 2021**

No	Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	45	66.2
2	Perempuan	23	33.8
Total		68	100.0

Berdasarkan tabel 4, didapatkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak yaitu laki-laki sebanyak 45 responden dengan persentase 66.2%.

c. Karakteristik responden penelitian berdasarkan pekerjaan

Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 5 :

**Tabel 5**  
**Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Pekerjaan pada**  
**Pekerja yang Bekerja dari Rumah di Wilayah Kelurahan Seririt**  
**Tahun 2021**

No	Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase(%)
1	PNS	37	54.4%
2	Karyawan kontrak	22	32.4%
3	Karyawan honorer	9	13.2%
Total		68	100.0

Berdasarkan tabel 5, didapatkan karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang paling banyak PNS sebanyak 37 Responden dengan persentase 54.4%.

### **3. Hasil pengukuran terhadap objek penelitian berdasarkan variabel penelitian**

Pada penelitian ini, variabel yang diukur adalah tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pekerja yang bekerja dari rumah. Berikut adalah penjelasan mengenai hasil pengamatan terhadap objek penelitian berdasarkan variabel penelitian.

a. Tingkat aktivitas fisik pada pekerja

**Tabel 6**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik pada**  
**Pekerja yang Bekerja dari Rumah di Wilayah Kelurahan Seririt**  
**Tahun 2021**

No	Aktifitas fisik	Frekuensi (n)	Persentase(%)
1	Ringan	25	36.8
2	Sedang	31	45.6
3	Berat	12	17.6
Total		68	100.0

Berdasarkan tabel 6, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik pada pekerja yang bekerja dari rumah yang paling banyak yaitu kategori sedang sebanyak 31 responden dengan persentase 45.6%.

b. Tekanan darah pada pekerja

**Tabel 7**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah pada Pekerja yang Bekerja dari Rumah di Wilayah Kelurahan Seririt Tahun 2021**

No	Tekanan darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Normal	26	38.2
2	Tinggi	25	36.8
3	Hipertensi stage 1	9	13.2
4	Hipertensi stage 2	8	11.8
Total		68	100.0

Berdasarkan tabel 7, hasil penelitian menunjukkan tekanan darah pada pekerja yang paling banyak yaitu pada kategori normal sebanyak 26 responden dengan persentase 38.2%

**4. Hasil analisa data hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pekerja yang bekerja dari rumah selama masa pandemi Covid-19 di wilayah Kelurahan Seririt tahun 2021**

**Tabel 8**  
**Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Pekerja yang Bekerja dari Rumah Selama Masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Kelurahan Seririt Tahun 2021**

		Aktivitas fisik									
Tekanan darah		Ringan		Sedang		Berat		Total	Value	r	
		N	%	N	%	N	%				
Normal		4	5.9	17	25	5	7.4	26	38.2	0.004	-0,348
Tinggi		10	14.7	9	13.2	6	8.8	25	36.8		
Hipertensi stage 1		6	8.8	2	2.9	1	1.5	9	13.2		
Hipertensi stage 2		5	7.4	3	4.4	0	0	8	11.8		
Total		25	36.8	31	45.6	12	17.6	68	100		

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa responden dengan kategori tekanan darah normal yang paling banyak yaitu sebanyak 26 responden (38.2%), sedangkan tingkat aktivitas fisik responden yang paling banyak yaitu pada kategori sedang sebanyak 31 responden (45.6%).

Hasil uji *Rank Spearman* menunjukkan bahwa nilai  $\rho$ -value =0.004 <  $\alpha(0.05)$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pekerja yang bekerja dari rumah selama masa pandemi Covid-19 di wilayah Kelurahan Seririt tahun 2021. Nilai koefisien korelasi yaitu -0,348 yang bernilai negatif, berarti arah hubungan antara dua variabel tersebut bersifat berlawanan arah atau tidak searah, maksudnya semakin meningkatnya aktivitas fisik maka semakin rendah tekanan darah responden.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Setelah dilakukan analisa data dan melihat hasilnya, selanjutnya peneliti membahas hasil penelitian yang sudah diuraikan sebelumnya, yang pada akhirnya nanti akan menjawab tujuan dari penelitian ini dilakukan.

### **1. Tingkat aktivitas fisik**

Hasil penelitian pada tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang dilakukan pekerja yaitu lebih banyak pada aktivitas fisik yang sedang sebanyak 31 responden dengan persentase 45.6%. Aktifitas fisik sedang yang meliputi mengangkat barang ringan, membersihkan rumah, dan bersepeda santai.

Hasil penelitian ini berupa tingkat aktivitas fisik pekerja yang diukur dengan menggunakan kuesioner IPAQ. Pekerja mengisi sesuai dengan aktivitas yang dilakukan dalam satu minggu terakhir (*self report*). Kuesioner IPAQ terdiri dari beberapa indikator yang dapat mengukur tingkat aktivitas fisik. Indikatornya terdiri dari *low*, *moderate*, dan *high*. *Low* merupakan tingkat aktivitas fisik terendah, sedangkan *moderate* memiliki kriteria yang dapat diklasifikasikan

sebagai berikut; tiga hari atau lebih kegiatan dengan intensitas tinggi setidaknya 20 menit per hari; lima hari atau lebih dari aktivitas intensitas sedang atau berjalan kaki minimal 30 menit per hari. Kategori *high* memiliki kriteria sebagai berikut; aktivitas intensitas tinggi setidaknya tiga hari, mencapai total minimum aktivitas fisik minimal 1500 *MET*-menit/minggu; tujuh hari atau lebih dari setiap kombinasi berjalan, intensitas sedang atau aktivitas intensitas tinggi mencapai minimal total aktivitas fisik setidaknya 3000 *MET*-menit/minggu.

Menurut American Diabetes Association (2015) manfaat aktivitas fisik di antaranya adalah menjaga tekanan darah dan kolesterol, menurunkan risiko penyakit jantung dan stroke, menjaga berat badan, menurunkan tingkat stress, memperkuat jantung dan memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat tulang dan otot, menjaga fleksibilitas sendi, serta menurunkan gejala depresi dan memperbaiki kualitas hidup.

Menurut Kowalski (2010) manfaat aktivitas fisik yaitu dapat menurunkan risiko penyakit diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung koroner. Selain itu, aktivitas fisik juga bermanfaat fisiologis, psikologi maupun sosial, aktivitas fisik dapat meningkatkan kapasitas dan keseimbangan.

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan ketahanan fisik atau tubuh. Cara untuk meningkatkan kebugaran serta kesehatan tubuh yaitu dengan latihan fisik ataupun olahraga secara teratur, yang bisa dilakukan secara perorangan atau dalam bentuk kelompok. Aktivitas fisik juga bagian dari kehidupan setiap orang dewasa ataupun pekerja (KemenKes, 2017).

Aktifitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras lagi pada kontraksi. Aktifitas fisik membantu mengontrol berat badan seseorang. aktifitas fisik yang dilakukan rutin selama 30-45 menit setiap hari akan membantu mengontrol tekanan darah. Contoh aktifitas fisik (olahraga) yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah jalan pagi, jalan kaki, senam, bersepeda dan berenang. Kegiatan aktivitas ini disarankan agar dilakukan  $\geq 30$  menit per hari dan lebih dari  $\geq 3$  hari per minggu (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian, kajian teori, dan penelitian terkait maka peneliti beransumsi bahwa melakukan aktivitas fisik teratur seperti senam, jalan kaki, bersepeda dan lain-lain dalam waktu 15-30 menit dapat membantu mencegah terjadinya penyakit hipertensi.

## **2. Tekanan darah**

Tekanan darah normal sangat dibutuhkan untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh, yaitu mengangkut oksigen dan zat-zat nutrisi yang penting untuk tubuh. Darah mengalir melalui pembuluh darah dan memiliki kekuatan untuk menekan dinding pembuluh darah tersebut, inilah yang disebut dengan tekanan darah. Tekanan darah terendah ada dalam pembuluh darah, sedangkan darah tertinggi ada dalam arteri terbesar (Noviyanti, 2015).

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak memiliki tekanan darah normal yaitu sebanyak 26 responden (38.2%), meskipun demikian

banyak juga responden yang memiliki tekanan darah dengan kategori pre hipertensi yaitu sebanyak 25 responden (36.8%).

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan darah dari jantung. Puncak dari tekanan maksimum saat ejeksi terjadi adalah tekanan darah sistolik dan pada saat ventrikel berelaksasi, darah yang tetap dalam arteri menimbulkan tekanan diastolik atau minimum (Potter & Perry, 2009)

Meningkatnya tekanan darah berkaitan dengan kerja organ jantung yang memompa lebih kuat sehingga volume cairan yang mengalir setiap detik bertambah besar, menebal dan kakunya arteri besar yang dapat terjadi karena penyumbatan pembuluh darah arteri (arteriosclerosis), dan kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah garam dan air dalam tubuh (Martuti, 2009).

Penurunan tekanan darah juga dapat terjadi jika terdapat ketidakseimbangan antara kapasitas vaskuler dan volume darah atau jika jantung terlalu lemah untuk menghasilkan tekanan yang dapat mendorong darah (Kozier dan Erb, 2011). Hipotensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti dehidrasi, melemahnya otot jantung, terjadi peradangan pada *pericardium*, terjadinya pembekuan darah dalam pembuluh darah vena, denyut jantung lambat, pelebaran pembuluh darah, efek samping obat, kejutan emosional dan diabetes tingkat lanjut (Wibowo, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian, kajian teori dan penelitian terkait maka peneliti menyimpulkan bahwa hipertensi dapat dicegah dengan rutin melakukan

aktivitas fisik dan hipertensi dapat di kontrol dengan rajin melakukan pemeriksaan ke pelayanan kesehatan.

### **3. Hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah**

Aktivitas fisik sangat penting peranannya bagi individu, dengan melakukan aktivitas fisik, maka individu dapat meningkatnya derajat kesehatannya. Aktivita fisik yang teratur dapat membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan. Mereka yang aktif secara fisik umumnya mempunyai tekanna darah yang lebih rendah dan lebih jarang terkenan tekanan darah tinggi. Mereka yang aktif secara fisik cenderung mempunyai fungsi otot dan sendi yang lebih baik, karena orang-orang demikian lebih kuat dan lentur.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Seririt didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah dengan nilai  $p\text{-value} = 0.002 < \alpha(0.05)$  yang artinya ada hubungan tingkat aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pekerja yang bekerja dari rumah selama masa pandemi Covid-19 di wilayah Kelurahan Seririt tahun 2021.

Menurut Anggara dan Prayitno (2013) kurangnya aktivitas fisik meningkatkan risiko menderita hipertensi. Orang yang tidak aktif cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, makin besar dan sering otot jantung memompa, maka makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri sehingga tekanan darah akan meningkat

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Paruntu dkk (2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada pegawai di wilayah Kecamatan Tomohon Utara dengan nilai ( $p=0,026$ ). Penelitian lain yang dilakukan oleh Marleni dkk (2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tingkat hipertensi di puskesmas merdeka Palembang tahun 2019 dengan nilai  $p\text{-value} = 0.000$ . Menurut penelitian Dana (2018) didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi dan didukung juga oleh hasil penelitian dari Setyanto (2017) yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi.

Aktivitas fisik yang dapat menstabilkan tekanan darah merupakan aktivitas fisik yang sederhana yaitu aktivitas fisik sehari-hari. Aktivitas fisik sehari-hari meliputi berdiri, bekerja, dan berjalan (Kemenkes RI, 2018a). Aktivitas fisik yang teratur, benar, dan teratur dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit tidak menular (PTM) dan dapat meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani. Aktivitas fisik juga melambatkan arterosklerosis dan menurunkan risiko serangan jantung dan stroke dimana aktivitas fisik dapat meningkatkan aliran darah ke jantung, menjaga elastisitas arteri dan fungsi arterial (Roberth Kowalksi, 2010).

Aktivitas fisik ringan secara independen mempengaruhi hipertensi. Semakin ringan aktivitas fisik semakin meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik ringan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan

menggerakkan tubuh. Aktivitas yang berupa gerakan atau latihan aerobik bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran, ketahanan kardio-respirator. Aktivitas yang dilakukan berupa latihan-latihan aerobik adalah seperti berjalan, jogging, berenang, bersepeda. Latihan aerobik dapat membuat otot-otot tubuh bekerja.

Aktivitas fisik yang teratur membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan. Mereka yang secara fisik aktif umumnya mempunyai tekanan darah yang lebih rendah dan lebih jarang terkena tekanan darah tinggi. Mereka yang secara fisik aktif cenderung untuk mempunyai fungsi otot dan sendi yang lebih baik, karena organ-organ demikian lebih kuat dan lentur.

Kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur menyebabkan perubahan-perubahan misalnya jantung akan bertambah kuat pada otot polosnya sehingga daya tampung besar dan kontraksi atau denyutnya kuat dan teratur. Selain itu elastisitas pembuluh darah akan bertambah karena adanya relaksasi dan vasodilatasi sehingga timbunan lemak akan berkurang dan meningkatkan kontraksi otot dinding pembuluh darah tersebut.

Aktivitas fisik berpengaruh terhadap hipertensi. Semakin tinggi aktivitas fisik maka semakin kecil risiko terkena penyakit hipertensi. Seseorang dengan aktivitas ringan memiliki kecenderungan sekitar 30-50% terkena hipertensi dibandingkan dengan seseorang yang aktivitas fisiknya sedang atau berat. Aktivitas fisik yang baik dan rutin akan melatih otot jantung dan tahanan perifer yang dapat mencegah hipertensi. Olahraga yang teratur dapat merangsang

pelepasan hormon endorfin yang menimbulkan efek euphoria dan relaksasi otot sehingga tekanan darah tidak meningkat.

Terdapat perbedaan yang signifikan pada tekanan darah individu yang lebih aktif beraktivitas dibanding yang kurang aktif. Tekanan darah cenderung normal dengan aktivitas tinggi dari pada aktivitas rendah. Tekanan darah terbukti turun dengan melakukan aktivitas fisik secara reguler. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang sampai intensitas tinggi menurunkan tekanan darah. Mekanisme penurunan tekanan darah yang terjadi karena melakukan aktivitas fisik dipercaya terjadi oleh berkurangnya resistensi perifer. Melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi jerja saraf simpatif, pembuluh darah lebih sehat terhindar dari stress oksidatif dan peradangan, menekan aktivitas renin sehingga pembuluh darah vasodilatasi dan tekanan darah turun.

Berdasarkan hasil penelitian, kajian teori dan penelitian terkait maka dapat disimpulkan responden yang mempunyai aktivitas fisik ringan cenderung lebih besar berisiko terkena hipertensi tetapi begitu sebaliknya responden yang memiliki aktivitas fisik sedang cenderung lebih sedikit berisiko terkena hipertensi. Jadi aktivitas fisik responden sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi pada responden.

### **C. Kelemahan Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian, namun penelitian ini masih memiliki keterbatasan yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah dalam penelitian ini hanya meneliti satu variabel

yaitu aktivitas fisik. Sedangkan masih banyak variabel yang dapat mempengaruhi tekanan darah yang tidak ikut diteliti dalam penelitian ini seperti kebiasaan merokok, obesitas, kebiasaan minum alkohol dan keturunan.