

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan data mengenai hasil penelitian melalui pengumpulan data yang diperoleh pada tanggal 1-2 Juni 2020 di Wilayah Posyandu Desa Purworejo Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang dengan jumlah responden 30 orang. Penyajian data hasil meliputi gambaran umum lokasi penelitian, data umum, dan data khusus pelaksanaan senam ergonomik pada lansia penderita hipertensi.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Posyandu lansia merupakan pelayanan kesehatan bagi lansia yang berada di Desa Purworejo yang merupakan program kerja Puskesmas Pembantu Desa Purworejo yang termasuk wilayah kerja Puskesmas Donomulyo. Wilayah Kerja Posyandu lansia tersebut terdiri dari 5 RT yaitu RT 14, RT 15, RT 16, RT 17 dan RT 18 Desa Purworejo Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang

Lokasi penelitian wilayah kerja posyandu lansia berada di RT 15 Desa Purworejo Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang yang dilaksanakan pada tanggal 1-2 Juni 2020 sesuai jadwal bulanan yang telah di tetapkan. Pada saat posyandu tersebut dilaksanakan dihadiri dari RT 14, RT 15, RT 16, RT 17 dan RT 18. Pada lansia yang hadir saat pelaksanaan diberi edukasi dan dianjurkan untuk melakukan gaya hidup yang sehat baik pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas olahraga,

menjaga berat badan tubuh agar tidak obesitas, membatasi minuman kopi, dan management stres yang baik. Selanjutnya pasien diminta untuk datang melakukan rutinitas senam ergonomik untuk menyetabilkan tekanan darah. Minimal melakukan senam ergonomik 2-3 kali dalam seminggu. Bila tekanan darah para lansia sudah normal dan tidak $\geq 140/90$ mmHg lansia tetap harus menjaga pengaturan gaya hidup. Kemudian, lansia diharapkan untuk mengikuti senam ergonomik dan dapat di aplikasikan di rumahnya.

4.1.2 Data Umum

Hasil tabulasi data umum yang peneliti dapatkan pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Lansia di Wilayah Kerja Posyandu Desa Purworejo Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang

Karakteristik Responden	Distribusi Frekuensi	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	0	0
Perempuan	30	100
Umur		
45 – 59 tahun	10	33,3
60 – 74 tahun	13	43,3
75 – 90 tahun	7	23,3
Pendidikan		
Tidak tamat SD/ sederajat	10	33,3
SD/ sederajat	16	53,3
SMP/ sederajat	3	10
SMA/ sederajat	1	3,3
Perguruan Tinggi	0	0
Pekerjaan		
IRT	6	20
Petani	22	73,3
Buruh	2	6,7
Swasta	0	0
Wiraswasta	0	0
PNS	0	0

Total	30	100
--------------	----	-----

(Sumber : Data Primer 2020)

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa seluruh responden berjenis kelamin perempuan yaitu sejumlah 30 responden (100%). Berdasarkan usia menunjukkan hampir setengah responden berusia 60-74 tahun berjumlah 13 orang (43,3%), hampir setengah responden berusia 45-59 tahun berjumlah 10 orang (33,3%) dan sebagian kecil responden yang berusia 75-90 tahun berjumlah 7 orang (23,3%). Berdasarkan pendidikan responden menunjukkan bahwa hampir setengah pendidikan responden adalah SD/ sederajat berjumlah 13 orang (43,3%), hampir setengah Tidak Tamat SD/ sederajat berjumlah 13 orang (43,3%), sebagian kecil SMP berjumlah 3 orang (9,9%), dan sebagian kecil SMA berjumlah 1 orang (3,3%). Berdasarkan pekerjaan responden menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan responden yaitu petani berjumlah 22 orang (73,3%), sebagian kecil IRT berjumlah 6 orang (19,9%), dan sebagian kecil buruh berjumlah 2 orang (6,6%).

4.1.3 Data Khusus

1. Hasil pelaksanaan senam ergonomik

Tabel. 4.2 Distribusi frekuensi Pelaksanaan Senam Ergonomik Pada Lansia

Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Purworejo
Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang

Kategori	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	7	23,3
Cukup	18	60
Kurang	5	16,7
Jumlah	30	100

(Sumber : Data Primer, 2020)

Berdasarkan frekuensi hasil pelaksanaan senam ergonomik pada lansia penderita hipertensi sebagian besar pelaksanaan senam ergonomik kategori cukup berjumlah 18 orang (60%), sebagian kecil pelaksanaan senam ergonomik kategori baik berjumlah 7 orang (23,3%), dan sebagian kecil pelaksanaan senam ergonomik kategori kurang berjumlah 5 orang (16,7%).

2. Pelaksanaan Senam Ergonomik

Tabel. 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Bentuk, Intensitas,

Durasi Dalam Pelaksanaan Senam Ergonomik Pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Purworejo Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang

Pelaksanaan Bentuk Senam Ergonomik	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
6 Gerakan	6	20
5 Gerakan	1	3
4 Gerakan	11	37
3 Gerakan	9	30
2 Gerakan	3	10
1 Gerakan	0	0
Total	30	100

Intensitas Senam Ergonomik	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
1x/ Minggu	13	43
2x/ Minggu	11	37
3x/ Minggu	6	20

Total	30	100
--------------	----	-----

Intensitas Senam Ergonomik	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
<30 Menit	13	43
30-40 Menit	6	20
50-60 Menit	11	36,7
Total	30	100

(Sumber : Data Primer, 2020)

Berdasarkan frekuensi pelaksanaan dari senam ergonomik dari 30 responden dalam berdasarkan bentuk yang melakukan 6 gerakan terdiri 6 orang (20%), melakukan 5 gerakan terdiri 1 orang (3%), melakukan 4 gerakan terdiri 11 orang (37%), melakukan 3 gerakan 9 orang (30%), melakukan 2 gerakan 3 orang (10%). Berdasarkan dalam bentuk senam ergonomik dari 30 responden menunjukkan bahwa sebagian besar yang melakukan 3-4 gerakan yaitu 20 orang (66,7), sebagian kecil yang melakukan 5-6 gerakan yaitu 7 orang (23,3%), dan sebagian kecil yang melakukan 1-2 gerakan 3 orang (10%). Berdasarkan dari senam ergonomik para lansia paling banyak melakukan 4 gerakan karena gerakan ini mudah dilakukan oleh para lansia.

Berdasarkan frekuensi dalam intensitas pelaksanaan senam ergonomik untuk lansia penderita hipertensi dari 30 responden yaitu hampir setengah intensitas 1x/ minggu 13 orang (43%), hampir setengah intensitas 2x/ minggu 11 orang (37%) dan sebagian kecil intensitas 3x/ minggu 6 orang (20%).

Berdasarkan frekuensi dari durasi dalam pelaksanaan senam ergonomik untuk lansia penderita hipertensi dari 30

responden yaitu hampir setengah durasi <30 menit 13 orang (43%), hampir setengah durasi 50-60 menit 11 orang (36,7%) dan sebagian kecil durasi 30-40 menit 6 orang (20%).

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pembahasan Senam Ergonomik Pada Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada lansia di Posyandu Lansia Desa Purworejo dengan jumlah total responden 30 orang, diperoleh data bahwa sebagian besar kategori cukup 18 orang (60%), sebagian kecil kategori baik 7 orang (23,3%), dan kategori kurang 5 orang (16,7%). Dengan pencapaian hasil tersebut bahwa hasil akhir dari pelaksanaan senam ergonomik pada lansia penderita hipertensi adalah “Cukup”.

Dari hasil penelitian berdasarkan table 4.1 usia penderita hipertensi hampir setengah berusia 60-74 tahun sebanyak 13 orang (40%). Menurut Asikin, Nuralamsyah, & Susaldi (2016) hipertensi primer biasanya muncul antara usia 30-50 tahun. Peristiwa hipertensi meningkat dengan usia 50-60% klien yang berumur lebih dari 60 tahun memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Menurut Kemenkes RI (2013) akibat bertambahnya umur, terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang terjadi karena proses penuaan yang dapat menyebabkan seseorang rentan terkena penyakit. Hal didukung oleh teori Suiroaka (2012) yang menyatakan bahwa hipertensi dapat disebabkan oleh faktor terkontrol dan

tidak terkontrol. Faktor terkontrol meliputi obesitas, mengkonsumsi garam secara berlebihan, merokok, mengkonsumsi alcohol, kurang olahraga dan stress sedangkan faktor yang tidak dapat terkontrol meliputi keturunan, jenis kelamin dan umur.

Menurut peneliti dengan bertambahnya usia seseorang akan mengalami perubahan-perubahan yang terjadi pada tubuh salah satunya sistem kardiovaskuler, dimana akan mulai terjadi penurunan elastisitas jaringan perifer dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat. Menurut peneliti faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah dan terjadinya hipertensi setiap orang berbeda-beda. Penyebab hipertensi pada lansia di Desa Purworejo adalah pola makan yang kurang baik, karena lansia Desa Purworejo masih sering mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi garam dan makanan yang mengandung lemak secara berlebihan.

Berdasarkan tabel 4.1 jenis kelamin responden semua berjenis kelamin perempuan yaitu 30 orang (100%). Menurut Handono dan Isbagyo (2005), dengan bertambahnya umur penyakit akan meningkat baik perempuan maupun laki-laki. Prevalensi perempuan lebih tinggi dari laki-laki lebih dari 75% penderita hipertensi adalah perempuan dengan perbandingan 3:1. Menurut Singgalingging (2011) rata-rata perempuan akan mengalami peningkatan resiko hipertensi setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun karena adanya hormon yang mempengaruhi. Hasil penelitian dari Mbakurawang dan Agustine (2015) menyebutkan dapat dikaitkan dengan ketersediaan waktu dan kesempatan bagi perempuan

untuk datang berobat ke pelayanan kesehatan lebih banyak dari pada laki-laki. Menurut peneliti, penelitian ini sesuai dengan teori bahwa penderita yang mengalami hipertensi adalah perempuan dan yang lebih rajin datang adalah perempuan. Pada saat melakukan senam ergonomik seluruh responden mengikuti senam ergonomik.

Dari hasil penelitian berdasarkan pendidikan responden sebagian besar berpendidikan SD dengan jumlah 16 orang (52,3%). Menurut Anggara & Prayitno (2013) tingkat pendidikan secara tidak langsung mempengaruhi tekanan darah pada lansia karena tingkat pendidikan berpengaruh terhadap gaya hidup seseorang. Menurut Sugiarto dkk (2003) semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula kemampuan seseorang dalam menjaga pola hidupnya agar tetap sehat. Menurut Notoatmodjo (2007), bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima pengetahuan baru dan semakin tinggi pengetahuan seseorang akan semakin baik.

Menurut peneliti bahwa pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki oleh setiap orang dan dengan pengetahuan tersebut individu tersebut menjadi tahu cara mencegah terjadinya hipertensi, dapat menerapkan untuk berperilaku hidup sehat, jika individu menderita hipertensi dapat menjaga pola makan, kontrol ke petugas kesehatan setiap bulan, dan mengerti tentang dampak dari hipertensi. Tetapi lansia dengan pendidikan rendah pengetahuan dapat diperoleh dari

keluarga, pengalaman dan informasi yang sudah didapatnya. Pengetahuan yang didapatkan dari keluarga.

Dari hasil penelitian berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan responden yaitu petani berjumlah 22 orang (73,3%). Menurut Hurlock (1998) dalam Fajriyah (2009), bahwa pekerjaan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna kebutuhan hidupnya sehari-hari. Lama bekerja merupakan pengalaman individu yang akan menentukan pertumbuhan dalam pekerjaan. Menurut peneliti rata-rata pekerjaan responden dan keluarga adalah petani sehingga ketika setiap bulan ada kegiatan posyandu dan bertepatan dengan musim panen maka responden akan lebih memilih untuk bertani.

Menurut Suraoka (2012) mengatakan olahraga dapat mempercepat peredaran darah dalam tubuh dapat menurunkan tekanan darah. Menurut Wratsongko (2015) mengatakan salah satunya senam ergonomik karena dapat mengembalikan atau membetulkan posisi dan kelenturan sistem saraf dan aliran darah, dan memaksimalkan suplai darah ke otak. Menurut Sagiran (2012) gerakan-gerakan senam ergonomik dapat dilakukan secara berangkai sebagai latihan senam secara berangkai sebagai latihan rutin setiap hari, atau sekurang-kurangnya 2-3 kali seminggu. Menurut teori Jain (2011 dalam Priyanti, 2016) senam ergonomik dapat menurunkan ketegangan otot saat setelah senam secara relaksasi sehingga berdampak meningkatnya sistem saraf parasimpatis memproduksi hormone endorphin sehingga dapat

menurunkan tekanan darah dan memberikan perasaan rileks atau nyaman. Menurut Perdana (2014) yang mengatakan penurunan tekanan darah dapat terjadi karena dengan melakukan senam ergonomik yang benar dapat mencapai puncak relaksasi pada tubuh, membuang muatan biolistrik negative, sehingga oksigen dapat mengalir dengan lancar keseluruh tubuh, peningkatan daya tahan tubuh sehingga tubuh akan terasa sehat dan bugar. Dengan kondisi tubuh yang rileks, dan tidak mengalami stress maka pembuluh darah akan mengalami stress maka pembuluh darah akan mengalami vasodilatasi tanpa adanya tahanan, ini dapat memaksimalkan suplai oksigen dan melancarkan sirkulasi darah, melancarkan suplai oksigen keseluruh tubuh dan dapat mencapai relaksasi yang maksimal sehingga dapat berpengaruh terhadap tekanan darah.

Menurut peneliti senam ergonomik merupakan suatu gerakan senam yang dikombinasi dengan teknik pernapasan. Senam ini terdiri dari 6 gerakan yaitu gerakan berdiri sempurna, gerakan lapang dada, gerakan tunduk syukur, gerakan duduk perkasa, gerakan duduk pembakaran, dan gerakan berbaring pasrah. Senam ergonomik merupakan senam yang dapat mengembalikan atau memperbaiki posisi kelemahan sistem saraf dan aliran darah. Apabila kelenturan aliran darah baik maka akan memudahkan pembuluh darah untuk mengendor dengan cepat selama jantung memompa darah. Senam ergonomik sangat bermanfaat bagi tubuh, melakukan senam ergonomik secara rutin dapat meningkatkan kekuatan otot dan efektivitas fungsi jantung, melancarkan sistem

pernafasan dan mencegah pengerasan pembuluh arteri. Untuk mendapatkan hasil memuaskan, akan lebih baik jika senam ergonomik dilakukan secara berkelanjutan, sekurang-kurangnya 2-3 kali seminggu ± 20 menit jika semua gerakan dilakukan sempurna. Menurut peneliti senam ergonomik merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Namun hal ini harus didukung dengan dilakukan secara teratur, dan tetap menjaga gaya hidup sehat untuk mendapat hasil yang maksimal dalam mengontrol tekanan darah untuk tetap dalam batas normal.

Dengan gerakan senam ergonomik lansia terminimalkan kelelahan dan meningkatkan kenyamanan lansia dengan melakukan gerakan ergonomik, berdasarkan posisi berdiri sempurna (gerakan pembuka), dengan gerakan ini membuat punggung kebanyakan lansia mampu lurus secara maksimal, sehingga posisi ini mampu memperbaiki bentuk tubuh lansia dan menormalkan kerja jantung, dan saat fikiran dipadukan dengan tujuan sehat tanpa beban, Hal ini akan mengoptimalkan manfaatnya. Posisi lapang dada, mayoritas lansia mampu melakukan gerakan kedua ini. Posisi ini membuat seluruh saraf menjadi satu titik pusat pada otak. Pusat otak bagian atas dan bawah dipadukan membuat satu tujuan, dan saat itu pikiran akan dikendalikan oleh akal budi, sehingga tubuh merasa dibebankan dari beban, karena pembagian beban yang sama pada kedua kaki. Pada waktu berdiri seperti ini dengan kedua kaki posisi tegak, akan menekan seluruh titik saraf ditelapak kaki hal ini bermanfaat bagi kesehatan, salah satunya akan

memperbaiki kerja jantung bekerja secara normal. Posisi tunduk syukur (gerakan rukuk) mayoritas lansia mampu melakukannya dengan baik, dan 3 lansia yang tidak mampu melaksanakan secara maksimal. Hampir semua lansia yang mengatakan merasa rileks atau nyaman pada posisi ini. Dengan membungkukkan badan kedepan dan tangan memegangi pergelangan kaki, hal ini akan menyebabkan posisi tulang belakang sebagai tempat juluran saraf tulang belakang berada relative dalam posisi segmental anatomis fungsional (segmen dada-punggung) yang lurus menyebabkan relaksasi dan memaksimalkan fungsi serabut saraf segmen tersebut. Kondisi rileks juga menyebabkan pembuluh darah mengalami vasodilatasi dan meminimalkan tekanan. Kondisi relaks ini sangat membantu lansia dalam penurunan tekanan darah. Posisi duduk perkasa, pada posisi ini mayoritas lansia masih mampu melakukan dengan posisi baik dan 12 lansia yang tidak mampu melaksanakan dengan sempurna, posisi ini akan memaksimalkan tekukan ruas jari kaki akan memaksimalkan pengaktifan tombol-tombol saraf dan membuang energy negative dari dalam tubuh. Dengan pengeluaran energy negative ini akan menstabilkan bio-listrik dalam tubuh. Jika semakin meningkat kekacauan bio-listrik lama kelamaan akan mengganggu fungsi otak yang mengendalikan semua aktivitas tubuh kita. Jika semakin meningkat kekacauan bio-listrik lama kelamaan akan mengganggu fungsi otak yang mengendalikan semua aktivitas tubuh kita. Posisi duduk pembakaran, semua lansia mampu melakukan gerakan ini dengan baik dan 23 lansia tidak mampu melaksanakan dengan sempurna. Posisi ini akan

menyebabkan polarisasi medan magnet ditelapak kaki dan menjadi konversi energy negative menjadikan energy pembakaran, salah satunya membakar kolesterol. Pada posisi ini, pembuluh balik yang berada dipangkal lutut dikunci, sehingga tekanan darah digunakan untuk mengisi pembuluh darah harus yang ada dipangkal kaki. Pembuluh nadi tetap terbuka sehingga aliran darah tidak terhenti. Hal ini yang akan membuat badan lansia inilah yang terasa lebih ringan, rileks, segar dan tekanan darah menurun. Posisi berbaring pasrah, gerakan ini adalah gerakan yang paling sukar dilakukan dan ada 24 lansia yang kesusahan dalam posisi ini. Bagi lansia yang mampu melakukannya, posisi ini mampu membuat lenturnya tulang belakang, akan menyebabkan seluruh saraf akan bekerja secara optimal terutama aliran bio-listrik, relaksasi optimal dikarenakan posisi ini, struktur tulang belakang mendekati meluruh, dimana lekukan anatomis segmental tulang belakang yang diikuti saraf tulang belakang menyebabkan tarikan pada serabutan saraf berkurang, sehingga lansia berkesempatan merasakan perasaan relaks sehingga membantu menurunkan tekanan darah lansia. Secara keseluruhan latihan relaksasi pada senam ergonomik yang dikombinasikan dengan pernafasan yang terkontrol dan rangkaian kontraksi serta relaksasi otot hal ini menghasilkan respon relaksasi fisik dan psikologi lansia secara maksimal, mudah istirahat, peningkatan sekresi serotonin yang menyebabkan penurunan.

Berdasarkan peneliti senam ergonomik dapat dilakukan secara berangkai sebagai latihan rutin 2-3 kali seminggu, atau sekurang-kurangnya 1 kali seminggu, dikarenakan lansia yang terkena hipertensi

harus dapat mengontrol tekanan darahnya dengan berolahraga salah satunya dengan senam ergonomik. Berdasarkan durasi senam ergonomik dilakukan 50-60 menit untuk melatih kelenturan tubuh lansia dan melatih relaksasi pada lansia. Sekurang-kurangnya lansia melakukan senam ergonomik selama >30 menit.

