

# PENGARUH ACUYOGA TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA

**Levi Tina Sari**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Patria Husada Blitar

e-mail: tinasari.levi@gmail.com

**Abstract:** Physiological elderly changes including decreased blood vessel capacity in cirrhosis of other symptoms can be a decrease in the flow of kidney function in the cardiovascular system, which will cause the risk of hypertension to increase. Therefore it is prevented by holistic nursing techniques, namely combining between touch therapy and mind-body therapy, namely acupresure and yoga which is often abbreviated as acuyoga. The purpose of the study was to determine the effect of acuyoga on the reduction of hypertension in the elderly at the posyandu in the elderly Kalianayar PKM Raci Working Area. Research methods include research design Quasy experiment pretest-posttest without control group design. The population is 20 elderly with tottaly sampling technique and a sample of 20 respondents. Data analysis using paired sample t-test. The results of the study increased on average before and after the acuyoga treatment by 0.9 points. The test results obtained  $\rho < \alpha (0,05)$  means that there are significant differences in blood pressure before and after. Acuyoga is a therapy with the principle of healing touch which shows more caring behavior to the respondent, so that it can provide a feeling of calm, comfort, a more cared feeling that can bring a therapeutic relationship between researchers and respondents closer. The need to maintain and improve physical activity for the elderly to stay healthy and have blood pressure within normal limits, especially in the elderly who suffer from hypertension

**Keywords:** Acuyoga, blood pressure, elderly

## **Abstrak:**

Perubahan fisiologis pada lansia meliputi elastitas pembuluh darah menurun pada sekrosis gejala lain dapat menjadi penurunan aliran fungsi ginjal pada sistem kardiovaskuler keadaanya akan menyebabkan terjadi resiko hipertensi meningkat. Oleh karena itu dicegah dengan tehnik keperawatan holistik, yaitu menggabungan antara terapi sentuhan dan terapi pikiran-tubuh yaitu acupresure dan yoga yang sering disingkat dengan acuyoga. Tujuan Penelitian adalah Mengetahui pengaruh acuyoga terhadap penurunan hipertensi pada lansia di posyandu lansia Kalianayar Wilayah Kerja PKM Raci. Metode penelitian antara lain desain penelitian *Quasy experiment pretest-posttest without control group design*. Populasi sebanyak 20 lansia dengan tehnik tottaly sampling dan sampel sebesar 20 responden. Analisa data menggunakan uji *paired sample t-test*. Hasil penelitian terjadi kenaikan rata-rata pada sebelum dan sesudah perlakuan acuyoga sebesar 0,9 poin. Hasil uji didapatkan nilai  $\rho < \alpha (0,05)$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah sebelum dan sesudah. Acuyoga merupakan terapi dengan prinsip healing touch yang lebih menunjukkan prilaku caring pada responden, sehingga dapat memberikan perasaan tenang, nyaman, perasaan yang lebih diperhatikan yang dapat mendekatkan hubungan terapeutik antara peneliti dan responden. Perlunya menjaga dan meningkatkan aktifitas fisik bagi lanjut usia agar tetap sehat dan memiliki tekanan darah dalam batas normal terutama pada lansia yang menderita hipertensi.

## **Kata kunci:**

Acuyoga, tekanan darah, lansia

## PENDAHULUAN

Kemajuan ekonomi, pengetahuan, dan teknologi terutama ilmu kesehatan, promosi kesehatan, pencegahan penyakit, dan pelayanan kesehatan mengakibatkan an meningkatnya usia harapan hidup manusia. Hal ini mengakibatkan penambahan jumlah orang usia lanjut usia (lansia) akan meningkat dengan cepat (Azizah, 2011).

Berdasarkan data proyeksi penduduk, diperkirakan tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 (27,08 juta), tahun 2025 (33,69 juta), tahun 2030 (40,95 juta) dan tahun 2035 (48,19 juta). Jumlah lansia di Jawa Timur terbesar ketiga di Indonesia sebesar 12,25% (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Oleh karena itu, kesehatan pada lansia harus di perhatikan terutama pada perubahan fisiologis.

Hipertensi pada lansia dapat dipicu oleh gangguan metabolisme. Pengaturan metabolisme kalsium yang mulai terganggu yang mengakibatkan beberapa kalsium beredar dalam darah yang terlalu banyak sehingga menyebabkan darah semakin padat, kemudia tekanan darah menjadi meningkat, selain itu, faktor diet rendah garam yang tidak dipatuhi oleh lansia (Yesiana et al, 2015)

Survei indikator kesehatan nasional tahun 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi ini meningkat menjadi 32,4%, dan penyakit hipertensi merupakan penyebab kematian pada lansia sebesar 4,6%. Keluhan kesehatan lansia paling tinggi yaitu hipertensi sebanyak 32,99% (Kemenkes RI, 2016). Oleh karena itu, maka hipertensi segera dicegah atau diobati.

Pencegahan dan pengobatan hipertensi terdapat bebagai macam cara antara lain, mengkonsumsi obat-obatan penurun tekanan darah, pengaturan pola makan, olah raga, mengurangi stress, menghindari alkohol dan merokok (Kowalski, 2010). Selain itu, untuk menurunkan hipertensi dapat menggunakan konsep keperawatan holistik (Kozier et al, 2010).

Dalam keperawatan holistik terdapat empat kelompok besar modalitas penyembuhan seperti terapi sentuhan (massage, acupresure, redlesiologi kaki, dan reiki), terapi pikiran-tubuh (relaksasi progresif, umpan balik hayati, imajinasi, yoga, meditasi, berdo'a, terapi musik, tertawa, hipnotis, dan aroma terapi), terapi transpersonal (sentuhan terapeutik nonkontak dan do'a perantara), dan terapi pengobatan alternatif (pengobatan oriental, kiropratik, herbal, homeopati, dan naturopati) (Kozier et al, 2010). Maka untuk hasil yang maksimal dalam penurunan hipertensi yaitu menggabungkan antara terapi sentuhan dan terapi pikiran-tubuh yaitu acupresure dan yoga yang sering disingkat dengan acuyoga.

Metode acuyoga adalah kombinasi dari pengetahuan akupuntur atau akupresur dan yoga. Didalam acuyoga, medis dan ilmiah dimodifikasi menggunakan istilah asana, pranayama dan meditasi. Dalam system ini, pengobatan dilakukan terhadap tubuh yang terdiri atas fisik, mental (emosional), dan psikis (spiritual/rohani), bukan hanya fokus pada penyakit. Seperti halnya akupuntur/akupresur, acuyoga juga menggunakan titik-titik meridian organ dalam tubuh. Acuyoga bukan hanya memadukan akupuntur/akupresur saja namun juga yoga. Acuyoga memiliki beberapa manfaat antara lain mengurangi ketidakseimbangan emosi, dan penyakit degeneratif salah satunya adalah hipertensi (Wong, n2011).

Yoga dapat menstimulasi pengeluaran hormon endorphin (Renityas, 2017). Hormon endorphin berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak. Hormon endorphin di terima oleh reseptor di hipotalamus dan sistem limbik sehingga dapat mengurangi tekanan darah (Windo 2015). Sedangkan acupresur (pemijatan) pada titik-titik tertentu terutama titik GV 20 Baihui juga dapat memberikan efek ketenangan dan kenyamanan dikarenakan pengeluaran hormon endorphin, selain itu melancarkan

aliran darah, merelaksasi spasme (Hartono, 2012).

Menurut penelitian dari Afrila et al (2015), menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan akupresur. Dan penelitian dari Ovianasari (2015); Nurcahyani (2017), menyatakan bahwa ada perbedaan penurunan tekanan darah pada lansia yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan yoga.

Acuyoga adalah kombinasi dari pengetahuan akupuntur atau akupresur dan yoga. Di dalam Acuyoga, medis dan ilmiah dimodifikasi menggunakan istilah agar dapat mengatur aliran energy vital dari organ yang bermasalah. Energy vital disebut prana (dalam yoga) atau qi (dalam akupuntur) dan ki (dalam pengobatan Jepang) (Wong, 2011).

Manurut Wong (2011), semua gerakan yoga dapat dilakukan dalam melakukan terapi acuyoga. Pada posisi meditasi pun dapat dilakukan pemijatan pada daerah keluhan dengan menggunakan titik-titik meridian. Tampaknya hanya menggunakan tekanan untuk meningkatkan aliran energy vital (qi) atau di daerah keluhan.

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2013). Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan darah diastolik sedikitnya 90 mmHg (Price & Wilson, 2006).

Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal, jantung, dan otak bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kemenkes RI, 2013).

Penuaan merupakan proses hilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri serta mempertahankan struktur dan fungsi

normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan kerusakan yang diderita. Beberapa teori menjelaskan mengapa manusia bisa menjadi tua. Teori pertama adalah *wear and tear*, teori ini meliputi kerusakan DNA, glikosilasi, dan radikal bebas teori ini menjelaskan bahwa aktivitas tubuh secara terus menerus dapat berakibat pada penurunan fungsi sel, jaringan, dan berujung pada penurunan fungsi organ. Teori kedua adalah teori program, meliputi terbatasnya replikasi sel, proses imun, dan teori neuroendokrin. Teori ini menjelaskan bahwa penuaan mengikuti jadwal biologis dan berkaitan dengan pengaturan ekspresi gen yang bertanggung jawab untuk respon pemeliharaan, perbaikan, dan pertahanan tubuh (Siswanto & Pangkahila, 2014). Tujuan penelitian adalah Mengetahui pengaruh acuyoga terhadap penurunan hipertensi pada lansia di posyandu lansia. Maka, dari ulasan diatas, maka peneliti ingin meneliti dengan menggabungkan 2 metode yaitu acupresure dan yoga yang disingkat dengan acuyoga dalam mengurangi tingkat hipertensi pada lansia dengan judul “pengaruh acuyoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di posyandu lansia”

## METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *Quasy experiment pretest-posttest without control group design* yaitu rancangan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan cara peneliti membuat kelompok perlakuan. Sebelum dilakukan perlakuan, pada kelompok tersebut akan dilakukan pengukuran tekanan darah (pre test), kemudian setelah dilakukan perlakuan, maka kelompok tersebut akan dilakukan pengukuran tekanan darah kembali (post test). Dalam rancangan penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol. Pada kelompok tersebut akan dilakukan pengukuran tingkat tekanan darah pre dan

post pada perlakuan pertama, kedua, ketiga dan keempat.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lanjut usia yang mengalami hipertensi derajat 1 dengan tekanan darah 140/90 mmHg-159/99 mmHg yang di ukur selama 3 hari berturut-turut. Pada bulan Februari 2018 jumlah populasi ada 20 orang yang ada di di posyandu lansia. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang berada di posyandu lansia sebesar 20 responden yang mempunyai inklusi yaitu lansia yang hadir pada saat penelitian, tidak cacat fisik. Pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu *totally sampling*.

Instrument dalam penelitian ini adalah melalui lembar SOP, lembar observasi tekanan darah, sphygmomanometer dengan merk *one med*, tipe tensi 200 *aneroid sphygmomanometer*, stetoskop dengan merk *one med*, tipe *grandeur dual head* dan lembar wawancara untuk mengetahui data umum dari responden. Untuk mengukur tekanan darah pada sampel tersebut adalah peneliti sendiri. Dan untuk mengumpulkan data umum menggunakan lembar kuesioner.

Lokasi di posyandu lansia Kalianyar. Penelitian dilakukan pada tanggal 6 – 18 Agustus 2018

Analisis univariat adalah yang bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti (Dharma, 2011). Variabel univariat yang dilakukan adalah variabel *dependent dan independent*. Variabel dependent yaitu data katagorik. Pada penelitian ini, data katagorik adalah usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, kemudian variabel bebas (*Independent*) yaitu tekanan darah lansia sebelum dilakukan intervensi dan tekanan darah lansia sesudah dilakukan intervensi. Dianalisa menggunakan distribusi frekuensi. Analisis bivariat merupakan analisa yang dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini adalah setelah data yang didapat diolah dan ditabulasikan kemudian data tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dengan tehnik acuyoga dianalisa menggunakan *uji paired sample t test* yaitu uji parametik yang digunakan dalam pengujian hipotesis dengan dua buah sampel berpasangan

Tabel 4 Nilai Numerik Deskriptif dan uji Paired t-test dari Tekanan darah Responden Sebelum dan Sesudah Perlakuan.

	N	Rata-rata	Simpangan Baku	Rata-rata Simpangan Perbedaan	± p
Sebelum Perlakuan	20	1,100	0,307	0,900 ± 0,307	< 0.0001

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden. (N=20)

kategori	Σ	%
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	0	0
• Perempuan	20	20
usia		
• 50-55 tahun	3	15

- 56-60 tahun 6 30
- 61-65 tahun 11 55

#### Pendidikan

- Tidak Sekolah 5 25
- SD/Sederajat 7 35
- SMP/Sederajat 2 10
- SMA/Sederajat 6 30

#### Pekerjaan

- Pedagang 7 35
- Tidak Bekerja 13 65

Riwayat hipertensi 3 15

• < 1 tahun	3	15
• 1 tahun	6	30
• 2 tahun	0	0
• 3 tahun	8	40
• >3tahun		
Keluarga yang menderita hipertensi		
• Ada	18	90
• Tidak ada	2	10

Berdasarkan data diatas membuktikan bahwa seluruh responden berjenis kelamin perempuan, usia antara 61-65 tahun, berpendidikan SMP dan SMA, 13 responden tidak bekerja dan 2 tahun terkena hipertensi.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Acuyoga (N=20)

No	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tinggi	18	90
2	Normal	2	10
3	Rendah	0	0
Jumlah		20	100

Tabel 4 Nilai Numerik Deskriptif dan uji Paired t-test dari Tekanan darah Responden Sebelum dan Sesudah Perlakuan.

	N	Rata-rata	Simpangan Baku	Rata-rata Simpangan Perbedaan	± p
Sebelum Perlakuan	20	1,100	0,307		
Sesudah Perlakuan	20	2,000	0.000	0,900 ± 0,307	< 0.0001

**Pembahasan**

Penyakit hipertensi jika tidak segera disembuhkan maka dalam jangka panjang dapat menimbulkan kerusakan arteri di dalam tubuh sampai organ-organ yang mendapatkan suplai darah darinya seperti jantung, otak dan ginjal (Hayens, 2003). Hipertensi merupakan penyebab utama

Data diatas menunjukkan bahwa 18 responden memiliki katagori tekanan darah tinggi sebelum dilakukan perlakuan acuyoga

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Acuyoga Pada Bulan Agustus 2018 (N=20)

No	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tinggi	0	0
2	Normal	20	100
3	Rendah	0	0
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 3 membuktikan bahwa seluruh responden memiliki katagori tekanan darah normal setelah diberikan perlakuan acuyoga.

Dari tabel 4 dapat digambarkan terjadi kenaikan rata-rata pada sebelum dan sesudah perlakuan acuyoga sebesar 0,9 poin. Hasil uji didapatkan nilai  $\rho < \alpha$  (0,05) berarti terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah sebelum dan sesudah

stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal, demensia dan kematian prematur. Apabila tidak ditanggapi secara serius, umur penderitanya bisa diperpendek 10-20 tahun (Sheps, 2005). Faktor penyebab hipertensi ada dua yaitu hipertensi esensial atau hipertensi primer, kasus hipertensi 90% merupakan hipertensi esensial yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang tidak

diketahui penyebabnya (idiopatik). Beberapa faktor diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial adalah genetik, jenis kelamin, usia, diet, berat badan, dan gaya hidup. Dan penyebab yang kedua yaitu hipertensi sekunder. kasus hipertensi sekunder sebanyak 10% dari keseluruhan kasus hipertensi. Hipertensi sekunder adalah peningkatan tekanan darah karena suatu kondisi fisik yang ada sebelumnya seperti penyakit ginjal atau gangguan tiroid. (Indarti, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 18 responden mempunyai katagori tekanan darah Tinggi. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu usia reponden antara 61-65 tahun, hal ini diperkuat oleh penelitian dari Budi et al (2011), yaitu ada hubungan yang bermakna antara umur lansia (60- 90 tahun) dengan tekanan darah. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur yang disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga pembuluh darah menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku, sebagai akibatnya adalah meningkatnya tekanan darah sistolik. Kemudian, letak geografis daerah bangil yang dekat dengan laut atau disebut dengan daerah pesisir. Studi epidemiologi menunjukkan adanya perbedaan antara masyarakat urban dan rural, dimana masyarakat urban lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan masyarakat rural. Letak geografis juga disebutkan memiliki pengaruh terhadap tekanan darah, yakni wilayah pesisir pantai lebih besar risikonya mengalami hipertensi dibandingkan di wilayah pegunungan (Bustan, 2008).

Gaya hidup reponden juga mempengaruhi tingginya tekanan darah, ditambah dengan daerah pesisir yang banyak mengkonsumsi garam serta air yang mengandung banyak natrium. Natrium merupakan nutrisi penting untuk mempertahankan mempertahankan volume darah, mengatur keseimbangan air dalam sel, dan menjaga fungsi saraf. Ginjal mengontrol keseimbangan natrium dengan

meningkatkan atau menurunkan natrium dalam urin. Teori lainnya menyebutkan bahwa bila ginjal mengalami gangguan sehingga tidak dapat mengekskresikan natrium (Na) dalam jumlah normal, akibatnya natrium (Na) dalam jumlah normal, akibatnya natrium(Na) didalam tubuh dari volume intravascular meningkat sehingga terjadilah hipertensi (Khomsan, 2004). Hal ini sesuai dengan penelitian dari Widyaningrum (2014), terdapat hubungan antara asupan natrium, kalium dan magnesium dengan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Makamhaji.

Stres juga dapat meningkatkan tekanan darah, dari hasil penelitian responden yang tidak bekerja sebesar 13 responden. Menurut hasil wawancara sementara diketahui reponden yang tidak bekerja biasanya merawat hewan seperti kambing dan merawat cucunya untuk jadwal rekreasi mereka (responden) sangat jarang, hal ini dapat membuat responden menjadi stress. Jika seseorang menghadapi beban tugas yang berat dan tidak mampu diselesaikan atau kurang istirahat, maka akan muncul respon tubuh yang membuat orang tersebut mengalami stres.

Acuyoga merupakan pencampuran dua jenis pengobatan alternatif yang mengintegrasikan terapi acupresure dan yoga. Dua metode holistik ini dapat membantu menyeimbangkan dan mengendurkan ketegangan otot. Kedua jenis terapi alternatif ini bekerja dengan cara yang berlawanan untuk mencapai tujuan yang sama yaitu menurunkan tekanan darah. Terapi yoga bekerja dari dalam ke luar dengan pengaturan pernafasan, menenangkan pikiran dan tubuh melalui peregangan fisik dan meditasi, sedangkan terapi acupresure bekerja dari luar ke dalam tubuh yang berfokus pada titik-titik tertentu di permukaan kulit (Kaplan, 2014). Hasil penelitian membuktikan bahwa seluruh responden mempunyai tekanan darah normal dengan nilai MAP antara 70 - 110 mmHg. Terapi acuyoga ini dilakukan

selama 4 kali dalam 2 minggu telah membuktikan bahwa terapi ini dapat meringankan kelelahan fisik dan psikis sehingga sistem saraf simpatis mengalami penurunan aktivitas akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

Penurunan pada tekanan darah disebabkan karena relaksasi pada yoga prinsipnya adalah memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami relaksasi dan pada akhirnya akan mengalami kondisi keseimbangan, dengan demikian relaksasi pada yoga berintikan pada pernafasan yang akan meningkatkan sirkulasi oksigen ke otot-otot, sehingga otot-otot akan mengendur, tekanan darah akan menurun (Sindhu, 2014). Hal ini sesuai dengan jurnal yang dikemukakan oleh Cramer., et al., (2014) bahwa pemberian yoga yang dilakukan secara rutin, yaitu selama 8 minggu, dapat berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu menurut jurnal yang dikemukakan oleh Hagins.,et.al (2013) dengan menggabungkan 3 unsur dari latihan yoga (postur, meditasi, dan pernafasan) yang melibatkan 18 orang dewasa dengan hipertensi, dapat menurunkan tekanan darah sistolik 7 mmHg, dan tekanan diastolik 5 mmHg.

Hasil dari observasi peneliti ketika penelitian menemukan tentang responden yang mengikuti yoga pada pertemuan pertama gerakan yoga suryanamaskar belum hafal dan gerakan tidak maksimal, namun pada pertemuan kedua dan selanjutnya, gerakan yoga sudah semakin membaik dan sesuai dengan SOP (Standart Operasional Prosedur). Yoga dengan gerakan suryanamaskar yang terdiri dari 12 gerakan, dimana 12 gerakan ini merupakan gerakan yang dinamis dan berenergi dengan pernapasan yang teratur setiap gerakan selama 1-2 menit dan diakhiri dengan meditasi sehingga dapat membantu menenangkan pikiran (Wong, 2011).

Acupresure atau pemijatan yang dilakukan titik-titik meredian dalam

kegiatan penelitian yaitu berupa pemijatan halus sehingga tidak menyakitkan responden, sehingga menyebabkan relaksasi pada pasien dan terjadi penurunan tekanan darah. Dimana, rangsangan akupresur dapat menstimulasi sel mast untuk melepaskan histamine sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah, sehingga terjadinya peningkatan sirkulasi darah yang menjadikan tubuh lebih relaksasi dan pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah (Adam, 2011). Sejalan dengan penelitian dari Majid et al (2016), yaitu terdapat penurunan tekanan darah antara sebelum dan sesudah akupresur. Perubahan rata-rata tersebut terlihat dari rata-rata tekanan darah sistole sebelum (157,50 mmHg) turun menjadi (147,81 mmHg). Rata-rata tekanan darah diastole dari 96,69 mmHg turun menjadi 87,94 mmHg sesudah akupresur.

Lansia beresiko untuk menderita hipertensi, hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti penurunan struktur anatomi dan fisiologis sistem kardiovaskuler karena proses degeneratif pada lansia, selain itu berdasarkan wawancara pada beberapa responden menyatakan mengalami gangguan tidur dan banyak pikiran (stress emosional) sehingga gangguan tidur dan stress dapat menjadi faktor penyebab peningkatan tekanan darah pada lansia. Dari hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah yang signifikan antara sebelum perlakuan dengan terapi acuyoga dengan sesudah terapi acuyoga. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain gerakan yang sesuai dengan standart operasional prosedur. Pada awal terapi acuyoga peserta belum dapat melakukan terapi tersebut namun pada perlakuan yang kedua hingga ke empat, peserta dapat melakukan dengan benar sesuai dengan instruksi dari terapist.

menurut jurnal yang dikemukakan oleh Hagins.,et.al (2013) dengan menggabungkan 3 unsur dari latihan yoga (postur, meditasi, dan pernafasan) yang melibatkan 18 orang dewasa dengan

hipertensi, dapat menurunkan tekanan darah sistolik 7 mmHg, dan tekanan diastolik 5 mmHg. Dalam penelitian ini olahraga yang dilakukan yaitu yoga dengan mencakup gerakan duduk dalam postur duduk yoga untuk berlatih pernafasan (melatih paru-paru dan menenangkan jantung, juga sebagai teknik pemusatan pikiran), dilanjutkan dengan melakukan asana ringan sebagai pemanasan, dilanjutkan dengan Savasana (Postur Mayat) dan diakhiri dengan kembali dalam Postur Duduk untuk mengheningkan pikiran (Meditasi).

Penurunan pada tekanan darah disebabkan karena relaksasi pada yoga prinsipnya adalah memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami relaksasi dan pada akhirnya akan mengalami kondisi keseimbangan, dengan demikian relaksasi pada yoga berintikan pada pernafasan yang akan meningkatkan sirkulasi oksigen ke otot-otot, sehingga otot-otot akan mengendur, tekanan darah akan menurun (Triyanto, 2014). Hasil penelitian Pangaribuan (2016) menjelaskan bahwa senam yoga efektif dalam penurunan tekanan darah pada lanjut usia.

Penurunan tekanan darah tersebut diyakini oleh peneliti sebagai pengaruh dari intervensi yang dilakukan. Akupresur adalah cara pengobatan yang berasal dari Cina (Tradisional Chinese Medicine) yang biasa disebut dengan pijat akupunktur yaitu metode pemijatan pada titik-titik akupunktur (acupoint) ditubuh manusia tanpa menggunakan jarum (Sukanta, 2008). Memberikan stimulus pada titik tersebut akan menstimulasi sel saraf sensorik disekitar titik akupresur selanjutnya diteruskan kemedula spinalis, mesensefalon dan kompleks pituitari hipotalamus yang ketiganya diaktifkan untuk melepaskan hormon endorfin yang dapat memberikan rasa tenang dan nyaman (Saputara & Sudirman, 2009). Kondisi yang relaksasi tersebut akan berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah lansia.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Tsay, Cho, Chen (2004) yang menyatakan bahwa akupresur efektif untuk menenangkan suasana hati, mengurangi kelelahan dan dapat menurunkan tekanan darah.

Pengaruh lain dari reaksi akupresur adalah merangsang pengeluaran serotonin yang berfungsi sebagai neurotransmitter pembawa signal rangsangan ke batang otak yang dapat mengaktifkan kelenjar pineal untuk memproduksi hormon melatonin (Chen, Lin, Wu & Lin (1999). Hormon melatonin inilah yang dapat mempengaruhi tekanan darah. Sebagaimana hasil penelitian "vascular health and risk management" yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tekanan darah dengan melatonin terutama pada malam hari. Akupresur merupakan terapi dengan prinsip healing touch yang lebih menunjukkan perilaku caring pada responden, sehingga dapat memberikan perasaan tenang, nyaman, perasaan yang lebih diperhatikan yang dapat mendekatkan hubungan terapeutik antara peneliti dan responden, namun pada penelitian tersebut waktu yang diperlukan hanya 4 x saja (Renityas et al, 2017).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan di dapatkan ditarik kesimpulan bahwa, terapi acuyoga dapat menurunkan tekanan darah apabila dilakukan dengan cara yang baik dan sesuai dengan SOP, kemudian, adanya hubungan baik antara pelatih dengan responden, selain itu, responden juga harus dapat menghilangkan stress dan gaya hidup diperbaiki sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan lansia.

Perlunya menjaga dan meningkatkan aktifitas fisik bagi lanjut usia yang ada di posyandu lansia kaliyantar Bangil agar tetap sehat dan memiliki tekanan darah dalam batas normal terutama pada lansia yang menderita hipertensi. Kemudian, penelitian

selanjutnya diharapkan dapat lebih baik lagi dengan penambahan jumlah sampel, penambahan terapi acuyoga yang lain, serta menerapkan terapi acuyoga untuk

mengatasi masalah lain pada lansia seperti insomnia, rematik, kolesterol tinggi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adam, M. (2011). Pengaruh Akupresur Terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Pasca Rawat Inap di RSUP Fatmawati Jakarta. Melalui <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20281860-TMuhamadAdam.pdf> diakses pada 9 Agustus 2018.
- Afrill N, Dewi AP, Erwin. 2015. Efektifitas Kombinasi terapi Slow Stroke Back Massage dan Akupresure Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. JOM. Vol. 2, No. 2.hh. 1299-1307
- Alimul, A. 2008. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Edisi I. Jakarta: EGC.
- American Heart Association. (2014). Retrieved 2018, from American Heart Association: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/PreventionTreatmentofHighBloodPressure/Potassium-and-High-](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/PreventionTreatmentofHighBloodPressure/Potassium-and-High-BloodPressure_UCM_303243_Article.jsp#)
- BloodPressure\_UCM\_303243\_Article.jsp#
- Azizah. L, 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Budi, Ls., Sulchan, HM., Wardani, RS. 2011. 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.
- Bustan M N. 2008. Epidemiologi penyakit tidak menular. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chen M.L., Lin L.C., Wu S.C & Lin J.G. (1999). The effectiveness of acupressure in improving the quality of sleep of institutionalized residents. *Journal of Gerontology* 54A: 389-394
- Dwi, A.F.H. & Prayitno, N. 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 5(1): 20–25.