

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SINGKIL UTARA
KABUPATEN ACEH SINGKIL**

Oleh

Edriyani Yonlafado¹, Amila², Desni Pretty Natalia Zai³
Program Studi Keperawatan, Fakultas Farmasi dan Ilmu
Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indoneisa
Email : edriyani260481@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan penurunan suplai oksigen dan nutrisi. Hipertensi disebut juga sebagai the silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan nonfarmakologi salah satunya yaitu senam yoga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam yoga terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pandanwangi Kota Malang. Penelitian ini menggunakan rancangan quasy experimental dengan pendekatan rangkaian waktu (time series design) dengan one group pretest posttest. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan 30 responden sebagai sampel. Pengambilan data dilakukan dengan pemberian senam yoga selama 2 minggu dalam 4 kali pertemuan. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji komparasi paired t-test dengan hasil P value 0.000. P value menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian senam yoga terhadap perubahan tekanan darah. Disarankan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian dengan menggunakan kelompok pembanding, dengan melihat perbedaan pengaruh atau efektivitas antara pemberian senam yoga dengan metode yang lain. Kata kunci: Senam yoga, tekanan darah, pasien hipertensi.

Kata Kunci : Senam Yoga, Tekanan Darah, Lansia, Hipertensi

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan penurunan suplai oksigen dan nutrisi (Pudiasuti, 2013 dalam Hartutik dan Suratih, 2017). Hipertensi disebut sebagai the silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Kerusakan organ target akibat komplikasi hipertensi akan tergantung kepada besarnya peningkatan

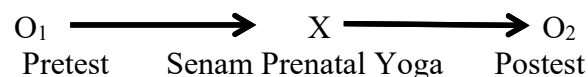
tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati (Kemenkes, 2018). Jika hipertensi ini terjadi secara terus menerus menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal jantung, dan gagal ginjal kronik (Puspitorini, 2009 dalam Kurniati dan Netty, 2018). Faktor penyebab hipertensi dibedakan menjadi dua yaitu faktor yang dapat dikontrol dan tidak dapat dikontrol. Tingginya angka prevalensi diatas, perlu mendapat perhatian khusus dalam bidang keperawatan, sehingga dibutuhkan cara, teknik dan terapi yang tepat untuk mengatasi penyakit hipertensi secara holistik.

Menurut Wirakusumah (2012), pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Salah satu alternatif yang tepat untuk menurunkan tekanan darah tanpa ketergantungan obat dan efek samping adalah dengan menggunakan non-farmakologis (Kowalski, 2010 dalam Rezky, Hasneli dan Hasanah, 2015). Salah satu terapi komplementer yang sedang banyak dikembangkan saat ini yang dapat digunakan untuk menangani hipertensi adalah terapi yoga. Yoga dapat didefinisikan sebagai latihan peregangan lembut, latihan untuk mengendalikan napas dan meditasi sebagai intervensi pikiran-tubuh. Manfaat senam yoga tidak hanya membantu tubuh menjadi lebih segar dan bugar, juga dapat membantu memperlancar sirkulasi dara, mengendalikan stres dan mengurangi rasa mudah gelisah (Anggraeni, 2017). Yoga dianjurkan pada penderita hipertensi, karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah keseluruh tubuh, sehingga sirkulasi darah yang lancar menjadikan kerja jantung yang baik (Ridwan, 2010, dalam Hadi & Dina, 2017). Senam yoga bertujuan menstimulasi pengeluaran hormon endorfin, hormon ini dihasilkan tubuh saat relaks/tenang yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan

kadar endorfin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi (Endang Triyanto, 2014). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susmawati (2018) dengan mengambil responden sebanyak 16 orang yang dilakukan pada lansia dengan usia 60- 72 tahun menunjukkan terdapat pengaruh yoga terhadap tekanan darah pada lansia. Terapi yoga pada dasarnya adalah tindakan pencegahan dan penyembuhan. Latihan sehari-hari dapat membantu mempertahankan keseimbangan yang alami dan harmonis, dan menghasilkan kesehatan pada setiap aspek kehidupan (Weller, 2001).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *Quasi eksperiment* dengan jenis penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian *one group pretest-posttest design* yaitu pada rancangan penelitian ini tidak adanya kelompok control. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Singkil Utara :

Kabupaten Aceh Singkil diperoleh hasil karakteristik responden pada kelompok intervensi yang meliputi usia, pekerjaan, dan pendidikan sebagai berikut

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Berdasarkan karakteristik Responden di Di Puskesmas Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil (n = 20)

Karakteristik Responden	f	%
Usia		
< 26	4	20,0
> 26	16	80,0
Pekerjaan		
Wiraswasta	6	30,0
IRT	5	25,0

Guru	4	20,0
PNS	1	5,0
Pendidikan		
SMP	2	10,0
SMA	9	45,0
Diploma 3	3	15,0
Sarjana	6	30,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa usia responden yang terbanyak terletak pada usia >26 tahun yaitu 16 responden (80,0%). Sedangkan untuk pekerjaan jumlah terbanyak terdapat pada

Wiraswasta sebanyak 6 responden (30,0%). Dan untuk pendidikan jumlah terbanyak yaitu SMA dengan jumlah 9 responden (45,0%).

2. Distribusi Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi

Tabel 2

Distribusi Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil (n = 20)

Kelompok	Tingkat Kecemasan	f	%
Pre test	< 14 : tidak cemas	1	5,0
	14-20 : cemas ringan	4	20,0
	21-27 : cemas sedang	15	75,0
Post test	< 14 : tidak cemas	5	25,0
	14-20 : cemas ringan	15	75,0

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa sebelum diberikan perlakuan tingkat kecemasan pada ibu hamil mayoritas berada pada kategori cemas sedang yaitu 15 responden (75,0%). Sedangkan setelah

diberikan perlakuan tingkat kecemasan pada ibu hamil mayoritas berada pada kategori cemas ringan yaitu 15 responden (75,0%).

Tabel 3

Confidence Interval (CI 95%)

	One-Sample Test			95% Confidence Interval of the Difference		
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
TotalPretest	29,698	19	,000	15,700	14,59	16,81
TotalPosttest	21,295	19	,000	12,250	11,05	13,45

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa confidence interval adalah rentang nilai perbedaan yang ditoleransi. Pada kasus ini toleransi menggunakan taraf kepercayaan 95%. Rentang selisih kecemasan pada ibu hamil di puskesmas desa Aceh dari 31,4 sampai 24,5.

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel

pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan *Shapiro Wilk* diolah

Analisa Bivariat

dengan SPSS versi 22. Pengambilan kesimpulan dapat dilihat :

- a. jika nilai signifikan > 0,05 maka dinyatakan data berdistribusi normal
- c. .

- b. jika nilai signifikan < 0,05 maka dinyatakan data berdistribusi tidak normal

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Shapiro Wilk		
	Statistic	N	Sig
Penurunan Tekanan Darah sebelum senam yoga	,911	20	,067
Penurunan Tekanan Darah setelah senam yoga	,935	20	,195

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikan pre test sebesar 0,67 dan nilai signifikan post test sebesar 0,195 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel yang diuji dinyatakan berdistribusi normal.

- 2. Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi sebelum diberikan perlakuan (*Pre Test*) dan sesudah di berikan perlakuan (*post Test*) senam yoga.

Tabel 5

Penurunan Tekanan Darah sebelum (*Pre Test*) dan sesudah di berikan perlakuan (*post Test*) senam yoga (n = 20)

Kelompok	N	Mean	(SD)
<i>Pre Test</i>	20	21,10	3,093
<i>Post Test</i>	20	15,50	2,164

Berdasarkan table 5 didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah hipertensi lansia sebelum melakukan senam prenatal yoga adalah 21,10 (SD : 3,093) dengan kategori cemas sedang. Dikarenakan baru pertama kali melahirkan dan rata-rata belum pernah melakukan senam prenatal yoga. Sedangkan setelah melakukan senam prenatal yoga didapatkan nilai rata-rata adalah 15,50 (SD : 2,164) dengan kategori cemas ringan. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan *ada* Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil

. Peneliti berasumsi bahwa dengan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan ibu hamil terkait manfaat dan cara pelaksanaan senam prenatal yoga. Ibu hamil di Puskesmas Aceh merasa senang dikarenakan mereka sudah tau cara melakukan senam yoga dengan menggunakan leaflet yang telah dibagikan oleh peneliti. Leaflet yang telah dibagikan menjadi acuan bagi ibu hamil melakukan senam prenatal yoga secara mandiri dirumah.

- 3. Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil sebelum dan sesudah.

Tabel 6

Perbedaan Penurunan Tekanan Darah sebelum (*Pre Test*) dan sesudah (*Post Test*) diberikan Senam Yoga (n=20)

Variabel	Kelompok	mean	SD	p value
----------	----------	------	----	---------

Penurunan Tekanan darah lansia	Pre Test	21,10	3,093	
	Post Test	15,50	2,164	0,000
	Selisih	5,6	0,929	

Berdasarkan tabel 6 selisih rata-rata penurunan tekanan darah (*Pre Test*) dan sesudah (*Post Test*) dilakukan Senam Yoga adalah 5,6 (SD : 0,929) dengan nilai *p value* (0,000) < α (0,05). Sehingga

dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan

Pembahasan dan Diskusi Hasil Analisa Univariat

Tabel 7
Mean, Minimum, Maximum SD (CI 95%)

		Statistics			
		TotalPretest	Penurunan tekanan darah Pretest	TotalPosttest	Penurunan tekanan darah
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0
Mean		15,70		12,25	
Median		16,00		13,00	
Std. Deviation		2,364		2,573	
Minimum		12		8	
Maximum		21		20	

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran distribusi karakteristik responden dan distribusi penurunan tekanan darah di Puskesmas Aceh terhadap 20 ibu hamil, pada saat *pre test* terdapat 1 responden (5,0%) tidak cemas, 4 responden (20,0%) cemas ringan, 15 responden (75,0%) cemas sedang, 0 responden (0%) cemas berat dan 0 responden (0%) cemas sangat berat. Peneliti berasumsi bahwa penurunan tekanan darah lansia terjadi disebabkan karna baru pertama kali melahirkan dan tidak pernah memiliki pengalaman dalam bersalin. Kecemasan ini juga terjadi karna adanya pemikiran yang negatif seperti khawatir akan keselamatan bayi yang ada dalam kandungan, takut menghadapi proses persalinan dan juga faktor ekonomi keluarga. Kecemasan pada ibu hamil akan membawa dampak pada kesehatan fisik dan psikologi.

Hal ini sesuai dengan (Isnaiti *et al*,2020) menjelaskan bahwa ada beberapa penyebab mengapa wanita mengalami kecemasan, kegelisahan, ketakutan dan kekhawatiran saat

masa kehamilan, ini terjadi berkaitan dengan takut akan kematian, baik kematian dirinya sendiri maupun bayi yang ada dalam kandungan, perasaan bersalah atau berdosa, dan takut jika bayi yang akan lahir cacat, takut jika beban hidupnya akan semakin berat, dan takut kehilangan bayinya, ini sering muncul dalam pikiran ibu hamil sampai waktunya melahirkan. Jika ini tidak dapat dikelola dan dikendalikan dengan baik, maka pemikiran itu akan selalu ada dan timbul dalam hati ibu hamil sehingga menjadi berkepanjangan dan meninggalkan banyak konsekuensi yang tidak diinginkan pada ibu dan bayi yang ada dalam kandungan. Berdasarkan hasil penelitian peneliti berpendapat bahwa kecemasan berlebihan selama kehamilan dapat menyakiti hubungan ibu dan bayi serta mengurangi peran kemampuan seorang ibu. Oleh karena itu kecemasan pada ibu hamil harus diatasi dengan melakukan senam prenatal yoga yang merupakan salah satu solusi *self help*.

Analisa Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 30 responden yang diberikan terapi senam yoga yang mengalami tekanan darah tinggi. Dari 30 responden dengan terapi senam yoga yang hampir seluruhnya 70% mengalami penurunan tekanan sistol dari hipertensi ringan ke normal dan sebagian kecil 30% berada di katagori hipertensi ringan yang mana juga terjadi penurunan, hampir seluruhnya 80% mengalami penurunan tekanan darah diastol dari hipertensi ringan ke normal, dan hampir setengahnya 50% mengalami penurunan frekuensi nadi tetapi dalam frekuensi nadi ini pasien seluruhnya termasuk ke dalam frekuensi nadi yang normal. Dalam langkah awal meditasi, responden akan melakukan sedikit gerakan untuk melemaskan otot, kemudian dilanjutkan dengan pranayama yaitu mengatur pernafasan. Setelah gerakan nafas mulai teratur, kemudian melakukan inti meditasi dimana pada tahap ini responden akan dituntun oleh meditator dengan sugestisugesti yang berlandaskan spiritual. Saat responden dituntun oleh meditator, secara perlahan akan mencapai tahap relaksasi, dimana saat keadaan relaksasi dalam, gelombang tetha akan mendominasi pada otak. Otak merupakan pusat dari semua pengaturan sistem saraf. Saraf simpatis pada otak akan mengalami penurunan stimulasi saat seseorang berada pada tahap relaksasi. Akibat dari penurunan kerja saraf simpatis tersebut, sekresi norepineprine akan berkurang, organ jantung akan menurunkan sedikit kontraktilitasnya dan tahanan pada pembuluh akan berkurang yang mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah (Guyton, 2008 dalam Bagus 2014). Latihan pernapasan pada yoga dengan cara mengatur napas menjadi lebih pelan dan dalam berfungsi menenangkan pikiran dan tubuh, pada saat latihan pernapasan dilakukan otot-otot tubuh akan meregang, sehingga tubuh dan pikiran menjadi rileks, nyaman dan tenang yang membuat tekanan darah menurun (Oktavia, 2012). Latihan relaksasi mampu menstabilkan tingkat emosi penderita, impuls dari korteks emosional ke hipotalamus akan

berkurang yang diakibatkan oleh peningkatan kerja pada pusat parasimpatis dengan efek pada sistem pernapasan, pusat vasomotor yang rileks, berkurangnya denyut jantung dan tekanan darah sehingga mengakibatkan perasaan yang tenang (Akhtar, Yardi, & Akhtar, 2013). Senam yoga juga menstimulasi pengeluaran hormon endorphin. Hormon ini berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi (Sindhu, 2006 dalam Johan, 2011). Penurunan tekanan darah disebabkan oleh menurunnya tahanan perifer, dengan olahraga lama-kelamaan akan melemaskan pembuluh darah sehingga pembuluh darah mengalami pelebaran dan relaksasi, serta dapat mengurangi resiko dari penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga menjaga elastisitas dari pembuluh darah (Hikmaharidha, 2011 dalam Suri, 2017).

Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pengalaman peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang dapat diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam menyempurnakan penelitiannya. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu :

1. Kesulitan dalam mengumpulkan ibu hamil dikarenakan kondisi ibu hamil
2. Tidak dapat melakukan pengamatan dan pengawasan setiap hari ditempat tinggal responden.

KESIMPULAN DAN SARAN**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan terhadap 20 responden dengan judul Singkil Utara Kabupaten Aceh Singkil maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Analisa penurunan tekanan darah sebelum (*Pre Test*) diberikan perlakuan Senam Yoga didapatkan rata-rata 21,10 (SD : 3,093) dengan tingkat kecemasan berat sekali

2. Analisa penurunan tekanan darah sesudah (*Post Test*) diberikan perlakuan Yoga didapatkan rata-rata 15,50 (SD : 2,164) dengan penurunan tekanan darah
3. Analisa perbedaan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan Senam Yoga memiliki selisih rata-rata 5,6 (SD : 0,929) sehingga dapat dikatakan penurunan tekanan darah pada lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan didapatkan nilai $p\text{ value } (0,00) < \alpha (0,05)$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan pada penelitian ini bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh Senam Yoga terhadap penurunan tekanan hipertensi.

Saran**Bagi Lansia**

Responden dapat menerapkan teknik Senam Yoga dalam kehidupan sehari-hari, digunakan untuk menurunkan tekanan darah.

Bagi Petugas Kesehatan Puskesmas

Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dalam menentukan strategi dalam penerapan teknik pelaksanaan Senam Yoga terhadap penurunan tekanan darah sesuai standar operasional prosedur di puskesmas. Diharapkan tetap adanya program Senam Yoga ini setiap bulannya, yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat memberikan informasi dan data dasar untuk melaksanakan lebih lanjut yang berkaitan dengan pelaksanaan Prenatal Yoga terhadap penurunan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

Abarca, R. M. (2021). Sugiyono (2019 : 147).

Nuevos Sistemas de Comunicación e Información, 2013–2015.

Adnyani, K. D. W. (2021). Prenatal Yoga Untuk Kondisi Kesehatan Ibu Hamil. *Jurnal Yoga Dan Kesehatan*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.25078/jyk.v4i1.2067>

Alder, D. (2019). *Kecemasan Pada Ibu Hamil*. 9–25.

Dinata, W. W. (2015). Jurnal Olahraga Prestasi, Volume 11, Nomor 2, Juli 2015 | 77 Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Melalui Senam Yoga. Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Melalui Senam Yoga Windo, 11

Fitriya, A., & Nurlaela, E. (2021). Literature Review : Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Persalinan. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 1111–1119. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i1.799>

Putri, C. R. A., Arlym, L. T., & Yuanti, Y. (2022). Pengaruh Prenatal Yoga dalam Mengurangi Kecemasan pada Kehamilan: Systematic Literature Review. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 11(1), 81. <https://doi.org/10.36565/jab.v11i1.449>

Tobergte, D. R., & Curtis, S. (2013). Kecemasan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>