PENGARUH SENAM PROGRAM PENGOLAHAN PENYAKIT KRONIS (PROLANIS) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI

Helfrida Situmorang¹ Nur Dewi Yana²

¹Dosen STIKes Flora, Medan, Indonesia

²Mahasiswa STIKes Flora, Medan, Indonesia

Email : situmoranghelfrida@gmail.com, nurdewiyana@gmail.com

Abstrak

PROLANIS merupakan suatu pendekatan proaktif dan sistem pelayanan kesehatan yang melibatkan peserta, Fasilitas Kesehatan, dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis yang dilaksanakan secara terintegratif dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Tekanan darah tidak konstan namun dipengaruhi oleh banyak faktor secara kontinu sepanjang hari. Tekanan darah dapat berubah dari satu denyut jantung ke denyut lainnya meskipun saat dalam kondisi yang paling baik. Penyakit darah tinggi atau yang lebih dikenal dengan sebutan hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang berada diatas batas normal atau optimal yaitu untuk sistolik 120 mmHg dan untuk diastolik 80 mmHg. Penderita yang tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya dikategorikan sebagai *the silent disease*. Tujuan dari penelitian ini adalah PROLANIS merupakan suatu pendekatan proaktif dan sistem pelayanan kesehatan yang melibatkan peserta, Fasilitas Kesehatan, dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis yang dilaksanakan secara terintegratif dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien untuk mencapai kualitas hidup yang optimal untuk mengetahui pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Guntung Saga Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara 2019. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimen, desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol dengan menggunakan *pre tes* dan *post tes design*. Dilakukan terlebih dahulu penelitian atau pengukuran pada kelompok tersebut. Selanjutnya dilakukan uji coba kelompok tersebut dinilai kembali. Hasil penelitian didapatkan sebelum dilakukan intervensi senam prolanis dengan hasil rata-rata tekanan darah sistolik 140-190 mm/Hg dan diastolik 100-90 mm/Hg dengan nilai 152.65. Setelah dilakukan intervensi senam prolanis dengan hasil rata-rata tekanan darah sistolik 120- 170 mm/Hg dan diastolik 60-80 mm/Hg, dengan nilai mean 137.21. Pengaruh program pengolahan penyakit kronis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Guntung Saga Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara diperoleh *p value* 0.000 (α 0.05), sehingga hasil penelitian hipotesa alternatif diterima. Disarankan bahwa hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan ilmu keperawatan geriatrik mengenai pengaruh program pengolahan penyakit kronis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Guntung Saga Labuhan Batu Utara.

Kata kunci: PROLANIS, Tekanan darah, Hipertensi

Abstract

PROLANIS is a proactive approach and health care system that involves participants, Health Facilities, and BPJS Health in the context of health care for BPJS Health participants who suffer from chronic diseases which is carried out in an integrated manner with cost effective and efficient health services to achieve optimal quality of life. Blood pressure is not constant but is influenced by many factors continuously throughout the day. Blood pressure can change from one heart beat to another even when it's at its best. High blood pressure or better known as hypertension is a condition where a person's blood pressure is above the normal or optimal limit, namely for systolic 120 mmHg and for diastolic 80 mmHg. Patients who do not know they have hypertension before checking their blood pressure are categorized as the silent disease. The purpose of this study is that PROLANIS is a proactive approach and health care system that involves participants, Health Facilities, and BPJS Health in the context of health care for BPJS Health participants who suffer from chronic diseases which is carried out in an integrated manner with cost effective and efficient health services to achieve Optimal quality of life to determine the effect of prolanis exercise on reducing blood pressure in the elderly with hypertension at the Gunting Saga Health Center, Kec. South Kualuh, North Labuhan Batu Regency 2019. This research is a quantitative study with a quasi-experimental method, a one-group design without a control group using a pre-test and post-test design. First, research or measurement is carried out in the group. The group was then reassessed. The results showed that blood pressure before the prolanis exercise intervention with an average result of 140-190 mm/Hg systolic and 100-90 mm/Hg diastolic with a value of 152.65. Blood pressure after prolanis exercise intervention with an average result of systolic 120-170 mm/Hg and diastolic 60-80 mm/Hg, with a mean value of 137.21. The effect of the chronic disease treatment program on reducing blood pressure in the elderly with hypertension at the Gunting Saga Health Center, Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara obtained p value 0.000 (α 0.05), so the results of the alternative hypothesis research are accepted. It is suggested that the results of this study can be the basis for the development of geriatric nursing knowledge regarding the effect of chronic disease treatment programs on reducing blood pressure in the elderly with hypertension at the Gunting Saga Health Center, North Labuhan Batu Regency.

Keywords: *PROLANIS, blood pressure, hypertension*

Pendahuluan

PROLANIS merupakan suatu pendekatan proaktif dan sistem pelayanan kesehatan yang melibatkan peserta, Fasilitas Kesehatan, dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis yang dilaksanakan secara terintegratif dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien untuk mencapai kualitas hidup yang optimal (BPJS Kesehatan, 2014).

Perry & Potter, (2010) menjelaskan bahwa tekanan darah adalah kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan dari jantung. Tekanan darah merupakan tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut tekanan sistolik. Tekanan diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat. Smeltzer & Bare, (2012) mengatakan bahwa tekanan darah dapat digambarkan sebagai rasio tekanan

sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai berkisar dari 100/60 sampai 140/90 untuk dewasa normal dan biasanya rata-rata 120/80 untuk tekanan darah normal.

Baradero, (2008) mengemukakan bahwa penyakit darah tinggi atau yang lebih dikenal dengan sebutan hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang berada diatas batas normal atau optimal yaitu untuk sistolik 120 mmHg dan untuk diastolic 80 mmHg. Penderita yang tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya dikategorikan sebagai *the silent disease*. (Baradero, 2008).

Nugroho, (2008) mengatakan bahwa suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang di derita disebut menua. Nugroho, (2008) juga menjelaskan bahwa proses menua merupakan proses yang berlangsung sepanjang hidup, yang dimulai sejak permulaan kehidupan, sehingga merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan yaitu anak, dewasa, dan tua.

Pengaruh latihan fisik sangat terlihat bagi penyandang hipertensi dalam meningkatkan imunitas tubuh setelah latihan teratur, dapat mengatur kadar glukosa darah, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin, menormalkan tekanan darah mencegah kegemukan, serta meningkatkan kemampuan kerja. Senam aerobik dapat membantu memperbaiki profil lemak darah, menurunkan kolesterol total, Low Density Lipoprotein (LDL), trigliserida dan menaikkan *High Density Lipoprotein* (HDL) serta memperbaiki sistem hemostatis dan tekanan darah.10,1.

Senam Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) merupakan salah satu program pemerintah yaitu bentuk latihan jasmani aerobik. Senam ini dijalankan oleh Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) juga termasuk program pemerintah. Prolanis adalah suatu pendekatan proaktif dan sistem pelayanan kesehatan yang melibatkan peserta, Fasilitas Kesehatan, dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis yang dilaksanakan secara terintegratif dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien untuk mencapai kualitas hidup yang optimal.

Penelitian mengenai pengaruh senam prolanis terhadap penyandang hipertensi yang dilakukan oleh Lumempouw, Wungouw, & Polli pada tahun 2016 menggunakan desain penelitian Quasy Eksperimental dengan rancangan "one group pre post test design" dalam waktu 4 minggu menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik maupun diastolik baik awal dan akhir latihan. Pada latihan 2 kali/minggu awal dan akhir tekanan darah sistolik ($p = 0,003$) dan tekanan darah diastolik ($p = 0,002$). Pada latihan 3 kali/minggu awal dan akhir tekanan darah sistolik ($p = 0,000$), dan tekanan darah diastolik ($p = 0,000$).

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 2 Oktober 2017 di Puskesmas Guntung Saga Kabupaten Labuhan Batu Utara didapatkan data jumlah penderita hipertensi pada laki-laki sebanyak 1.053 orang (19,83%), perempuan sebanyak 2.210 orang (90,57%), laki-laki dan perempuan 3.263 orang (42,10%). Jumlah peserta program prolanis sebanyak 204 orang. Sedangkan yang aktif ikut senam prolanis secara rutin tiap minggu sebanyak 50 orang, dengan penderita hipertensi sebanyak 34 orang.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen, desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol dengan menggunakan *pre tes* dan *post tes design*. Penelitian telah dilaksanakan di Puskesmas Gunting Saga Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara, Penelitian ini dimulai sejak bulan Januari – Februari 2020. Populasi pada penelitian ini adalah lansia yang menderita hipertensi di Puskesmas Gunting Saga Labuhan Batu Utara yang berjumlah 189 orang. Peneliti pada penelitian ini menggunakan tehnik *Purposive sampling*. Analisis data ini digunakan untuk menganalisis data kuantitatif yang merupakan hasil perlakuan (*treatment*).

Hasil dan Pembahasan

Tabel 4.1. Distribusi Hasil Karakteristik Responden

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Umur		
	< 60 tahun	6	17.6
	> 60 tahun	28	82.4
	Total	34	100.0
2.	Pendidikan		
	SD-SMP	17	50.0
	SMA-PT	17	50.0
	Total	34	100.0
4	jenis kelamin		
	laki -laki	20	58.8
	perempuan	14	41.2
	Total	34	100.0

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan mengenai umur responden bahwa responden yang berumur > 56 tahun sebanyak 28 orang (82.4%). Berdasarkan pendidikan bahwa responden yang ber pendidikan tinggi berjumlah 17 orang (50.0%). Untuk jenis kelamin bahwa responden yang ber jenis kelamin tinggi laki-laki sebanyak 20 orang (58.8%).

Tabel 4.2. Latihan 2 kali/minggu (Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Latihan)

Tekanan Darah Sistolik mm/Hg		Tekanan Darah Diastolik mm/Hg	
Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
140-190 mm/Hg	120-170 mm/Hg	100-90 mm/Hg	60-80 mm/Hg

Berdasarkan Tabel 4.2 memperlihatkan bahwa latihan 2 kali/minggu dengan tekanan darah sistolik sebelum latihan yaitu rata- rata 140-190 mm/Hg terjadi penurunan sesudah latihan menjadi 120-170 mm/Hg; dan tekanan darah diastolik sebelum latihan

yaitu rata-rata 100-90 mm/Hg mengalami juga penurunan sesudah latihan menjadi rata-rata 60-80 mm/Hg.

Tabel 4.3. Pengaruh Senam Program Pengolahan Penyakit Kronis (Prolanis) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi

Pengaruh Penkes	Mean	Standar Deviasi	p-value
Sebelum	152.65	15.237	.000
Sesudah	137.21	14.312	

Hasil uji Wilcoxon, diperoleh nilai kemaknaan 0.000 ($p < 0.05$), dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi yang signifikan antara sebelum dan setelah dilakukan senam prolanis. Dan hipotesa alternatif (H_a) diterima dan H_o ditolak.

Latihan 2 kali/minggu (Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Latihan)

Penelitian dilakukan terhadap 34 orang penderita hipertensi di Di Puskesmas Gunting Saga Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara. yang mengikuti senam Prolanis dilakukan latihan 2 kali/minggu setiap hari Selasa dan Jumat. Perlakuan berupa senam Prolanis selama 60 menit. Responden didominasi oleh jenis kelamin laki-laki (58.8%) . Umur responden berkisar > 60 tahun tahun (82.4%). latihan 2 kali/minggu dengan tekanan darah sistolik sebelum latihan yaitu rata-rata 140-190 mm/Hg terjadi penurunan sesudah latihan menjadi 120-170 mm/Hg; dan tekanan darah diastolik sebelum latihan yaitu rata-rata 100-90 mm/Hg mengalami juga penurunan sesudah latihan menjadi rata-rata 60-80 mm/Hg. Frekuensi latihannya 2 kali dalam seminggu dengan lama latihan 30-60 menit sekali latihan. Latihan olahraga dapat menyebabkan dilatasi pembuluh-pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Latihan 2 kali seminggu akan mengalami peningkatan daya tahan kardiorespirasi dan latihan olahraga secara teratur bisa menurunkan resiko penyakit jantung.

Seiring dengan penelitian dari Rismayanthi (2013) mengatakan bahwa olahraga prolanis terutama bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot-otot, dan sendi-sendi. Senam prolanis akan memberi pengaruh besar terhadap tubuh, khususnya terhadap daya tahan paru dan jantung.

Pengaruh Senam Program Pengolahan Penyakit Kronis (Prolanis) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi

Latihan fisik sangat berpengaruh bagi penderita hipertensi untuk meningkatkan imunitas dalam tubuh setelah latihan teratur, meregulasi kadar glukosa darah, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin, mencegah kegemukan, menormalkan tekanan darah serta meningkatkan kemampuan kerja. Sedangkan senam aerobik dapat memperbaiki profil lemak darah, menurunkan kolesterol total, membantu *Low Density Lipoprotein* (LDL), *trigliserida* dan menaikkan *High Density Lipoprotein* (HDL) serta memperbaiki sistem hemostatis dan tekanan darah.

Hal ini sesuai dengan teori Hasanudin et al. (2018) yang mengatakan aktivitas fisik yang kurang menyebabkan tekanan darah meningkat. Dengan berolahraga atau melakukan aktivitas fisik secara rutin sehingga dapat menurunkan atau menstabilkan tekanan darah. Hal ini diperkuat oleh Börjesson et al. (2015) yang mengatakan setelah selesai aktivitas senam aerobik, kemudian tekanan darah akan berkurang di bawah tekanan darah saat istirahat yang disebut dengan hipotensi pasca-latihan ini terjadi pada pasien hipertensi yang mengalami peningkatan tekanan darah berlebihan. Penurunan tekanan darah bisa berkurang 10-20 mmHg dan biasanya bertahan setelah latihan.

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Aji et al. (2015) bahwa senam lansia mempengaruhi penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik, hal ini terbukti dengan didapatkan hasil analisis pada tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan yaitu nilai $P\text{value} = 0,024$. Sedangkan hasil analisis pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai $P\text{value} = 0,010$ yang artinya terdapat pengaruh senam lansia pada tekanan darah sistolik maupun diastolik responden. Tekanan darah dapat menurun pada responden yang melaksanakan senam Prolanis seperti yang dijelaskan diatas dalam penelitiannya dilakukan dengan tidak mengendalikan variabel perancu yaitu obat dan diet hipertensi pada responden setiap minggunya.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis data tentang “pengaruh program pengolahan penyakit kronis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Gunting Saga Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara 2020” yaitu sebagai berikut: Tekanan darah sebelum dilakukan intervensi senam prolanis dengan hasil rata-rata sistolik 140-190 mm/Hg dan diastolik 100-90 mm/Hg dengan nilai 152.65. Tekanan darah setelah dilakukan intervensi senam prolanis dengan hasil rata-rata sistolik 120- 170 mm/Hg dan diastolik 60-80 mm/Hg, dengan nilai mean 137.21. Pengaruh program pengolahan pesnyakit kronis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Gunting Saga Kec. Kualuh Selatan Kab Labuhan Batu Utara diperoleh $p\text{ value } 0.000$ ($\alpha 0.05$), sehingga hasil penelitian hipotesa alternatif diterima.

Referensi

- Aji, W. P. B., Isnaeni, Y., Sugiyanto. (2015). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul. *Jurnal STIKES Aisyiah Yogyakarta*
- Asikin, M., M. Nuralamsyah., Susaldi. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Kardiovaskule*. Jakarta: Erlangga
- BPJS. (2015). Panduan praktis PROLANIS (Program pengelolaan penyakit kronis). In *BPJS Kesehatan*. Jakarta: badan penyelenggara jaminan sosial kesehatan.
- Dalimartha., Setiawan.(2008). *Care Your Self Hipertensi*. Penebar Plus : Jakarta

- Hidayat, A.A. (2011). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lestari, N. L. inten. (2016). *Analisis implementasi Program pengelolaan penyakit Kronis pada Puskesmas di kabupaten Tabanan tahun 2016*. Denpasar.
- Lumempouw, D. O., Wungouw, H. I. S., & Polii, H. (2016). Pengaruh senam Prolanis terhadap penyandang hipertensi. *eBM PAAI*, 4, 1–6.
- Maryam, S. (2008). *Menengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Muttaqin, A. (2009). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. (2010) . *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* : Jakarta : Salemba Medika
- Rosdiana, A. I., Raharjo, B. B., & Indarjo, S. (2017). Implementasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). *Higeia Journal Of Public Health Research and Development*, 1(3), 140–150. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Saferi, A dan Mariza, Y. (2013). *KMB 2 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep)*. Yogyakarta: Nuha medika
- Sustrani, L., S. Alam., dan I. Hadibroto. (2015). *Hipertensi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Udjianti, W.J. (2010). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.