

HUBUNGAN ANTARA RUTINITAS SENAM PROLANIS DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN HIPERTENSI: STUDI DI PUSKESMAS KEJAKSAN DAN KALITANJUNG KOTA CIREBON

Kiki Melinda¹, Herry Nurhendriyana², Tissa Octavira Permatasari²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

²Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

Kkmlnda12@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik (SBP) 140 mm Hg atau lebih, atau tekanan darah diastolik (DBP) 90 mm Hg atau lebih, jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya. Diperkirakan 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Kualitas hidup dari penderita hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya aspek kesehatan fisik. Salah satu program pemerintah yaitu Senam Prolanis. Prolanis merupakan suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi. Beberapa penelitian menyatakan bahwa senam dapat meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara rutinitas senam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) dengan kualitas hidup pasien hipertensi. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *cluster sampling*. Jumlah sampel sebanyak 49 pasien. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara rutinitas senam prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi berdasarkan uji statistik menunjukkan nilai $p=0.004$ ($p<0.05$), dan Nilai korelasi *spearman* sebesar $r=0.402$. **Simpulan:** Terdapat hubungan antara rutinitas senam prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi dan menunjukkan hasil korelasi yang positif, yaitu frekuensi senam prolanis memiliki hubungan searah yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang cukup.

Kata Kunci: Hipertensi, Kualitas Hidup, Prolanis.

ABSTRACT

Background: Hypertension is defined as systolic blood pressure (SBP) of 140 mm Hg or more, or diastolic blood pressure (DBP) of 90 mm Hg or more, the number of people with hypertension continues to increase every year. An estimated 9.4 million people die from hypertension and its complications. The quality of life of people with hypertension is influenced by several factors, including aspects of physical health. One of the government programs is Prolanis Gymnastics. Prolanis is a health service system and a proactive approach that is implemented in an integrated manner. Some research states that gymnastics can improve the quality of life of people with hypertension. **Objective:** To determine the relationship between routine gymnastic chronic disease management exercise program (PROLANIS) and the quality of life of hypertensive patients. **Method:** This research is a quantitative study using an observational analytic method with a cross-sectional approach. The sampling technique in this study is cluster sampling. The number of samples were 49 patients. The data collection method in this study used the WHOQOL-BREF questionnaire. **Results:** This study shows that there is a relationship between routine exercise of chronic disease management program (PROLANIS) with the quality of life of hypertensive patients based on statistical tests showing a value = 0.004 ($p < 0.05$), and a Spearman correlation value of $r = 0.402$. **Conclusion:** There is a relationship between routine prolanic exercises with the quality of life of hypertensive patients and shows the results of a positive correlation, namely the frequency of prolanic exercises have a significant direct relationship with sufficient strength of relationship.

Keywords: Hypertension, Quality of Life, Prolanis.

Latar Belakang

Hipertensi adalah salah satu penyebab utama mortalitas dan morbiditas di Indonesia. Menurut PERKI, seseorang dikatakan menderita hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, pada pemeriksaan yang berulang. Tekanan darah sistolik merupakan pengukuran utama yang menjadi dasar penentuan diagnosis hipertensi.¹

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Di Indonesia

prevalensi hipertensi menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018 penduduk dengan tekanan darah tinggi secara nasional sebesar 30,9%.²

Pada tahun 2016 di Jawa Barat ditemukan 790.382 orang kasus hipertensi (2,46% terhadap jumlah penduduk \geq 18 tahun), dengan jumlah kasus yang diperiksa sebanyak 8.029.245 orang, tersebar di 26 Kabupaten/Kota, Penemuan kasus tertinggi di Kota Cirebon (17,18%) dan terendah di Kab Pangandaran (0,05%).³

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Degl'Innocenti (2002) pada penderita penyakit hipertensi selain mengalami masalah-masalah secara fisik, komplikasi dari penyakit lain atau penyakit penyerta lainnya. Penderita hipertensi juga mengalami masalah pada kualitas hidupnya sehingga dapat menyebabkan turunnya angka harapan hidup penderita tersebut. Kualitas hidup dari penderita hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya terkait aspek kesehatan fisik dan karakteristik individu, aspek psikologis, aspek hubungan sosial, dan aspek lingkungan.⁴

Kualitas hidup diartikan sebagai evaluasi dari kepuasan secara keseluruhan dari kehidupan seseorang. Dilihat dari dimensi kesehatan fisik, kualitas hidup merupakan evaluasi kepuasan terhadap rasa sakit dan ketidaknyamanan, kebugaran dan tenaga, kualitas tidur serta ketergantungan obat yang dialami oleh seorang individu.⁵ Hal ini tentunya sesuai dengan konsep sehat WHO yang mendefinisikan bahwa sehat merupakan keadaan sejahtera meliputi fisik, mental, sosial yang tidak hanya bebas dari penyakit atau cacat secara fisik tetapi mampu merasa sejahtera, bahagia dalam kehidupan sehingga mampu mengatasi tantangan hidup sehari-hari.⁶

Terapi hipertensi terbagi menjadi dua yaitu terapi farmako dan non farmako, terapi farmako dengan menggunakan obat anti hipertensi, sedangkan salah satu contoh terapi non farmako yaitu: Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah, Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan oleh banyak *guidelines* adalah : Olahraga menyebabkan perubahan terhadap sistem sirkulasi dan pernafasan dimana keduanya berlangsung bersamaan sebagai respon homeostatic. Latihan olahraga yang sering digunakan pada penderita hipertensi adalah olahraga aerobic. Contohnya adalah jogging dan senam *aerobic*.¹

Salah satu program pemerintah yaitu Senam Prolanis merupakan bentuk latihan jasmani aerobic. Prolanis adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara integrasi yang melibatkan peserta, fasilitas

kesehatan dan BPJS kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Tujuannya untuk mendorong peserta BPJS kesehatan penyakit kronis mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien.⁷ Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lutfiasih Rahmawati (2019) terdapat penurunan bermakna tekanan darah sistolik dan diastolik setelah senam Prolanis selama 4 minggu berturut-turut.⁸ Menurut Adita Ayu Ferdinansih (2018) Terdapat perbedaan yang signifikan kualitas hidup lansia hipertensi yang mengikuti senam prolanis lebih tinggi daripada lansia hipertensi yang tidak mengikuti senam prolanis.⁹ Namun belum ada penelitian mengenai hubungan antara senam prolanis dengan kualitas hidup pasien hipertensi.

Dari uraian diatas perlu dilakukan penelitian tentang "hubungan antara rutinitas senam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) dengan kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung Kota Cirebon"

Metode

Ruang lingkup pada penelitian ini ialah di bidang ilmu penyakit dalam (IPD) dan Ilmu Kesehatan Masyarakat (IKM). Tempat penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung Kota Cirebon. Penelitian ini dilakukan pada bulan maret tahun 2020. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi target pada penelitian ini yaitu pasien hipertensi yang terdaftar dalam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) di Kota Cirebon. Populasi terjangkau pada penelitian ini yaitu pasien hipertensi yang terdaftar dalam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung Kota Cirebon. Sampel penelitian yang digunakan adalah pasien yang didiagnosis menderita hipertensi yang terdaftar dalam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) dan yang memenuhi kriteria inklusi subjek penelitian.

Kriteria inklusi :

1. Pasien yang sudah didiagnosis hipertensi oleh dokter dan sedang menjalani pengobatan di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung Kota Cirebon.
2. Pasien hipertensi yang terdaftar dalam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) minimal 1 tahun.
3. Pasien hipertensi yang mengikuti senam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS).

4. Pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi :

1. Pasien tidak mampu untuk mengisi kuesioner ini disebabkan buta huruf, gangguan penglihatan berat, atau gangguan kognitif.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Cluster Sampling*. Pada teknik ini sampel bukan terdiri dari unit individu, tetapi terdiri dari kelompok atau gugusan.¹⁰ Besar sampel yang didapatkan yaitu 49 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kualitas hidup berupa kuesioner yang dibuat oleh WHO yaitu *World Health Organization Quality Of Life –Bref* (WHOQOL-BREF).

Analisa data

Data yang sudah dikumpulkan diolah dengan menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung pada bulan maret 2020 sampai dengan bulan April 2020. Data penelitian ini diperoleh melalui pengisian kuesioner langsung oleh peserta PROLANIS pada puskesmas tersebut. Penelitian ini melibatkan 49 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa rerata usia subjek penelitian ini adalah 56,36 tahun, Lama menderita hipertensi (94%) 1-5 tahun, Memiliki kualitas hidup sedang (63%), rutin mengikuti senam prolanis (69%), tidak menderita penyakit lain (16%), menggunakan obat amlodipin (85,7%), dan rutin meminum obat antihipertensi (93,9).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	Mean ± SD	N(%)
Usia	56,36 ± 6,84	
Lama Menderita HT		
1 - 5 tahun		46 (94)
6 - 10 tahun		1 (2)
> 10 tahun		2 (4)
Kualitas Hidup		
Tinggi		15 (31)
Sedang		31 (63)
Rendah		3 (6)
Frekuensi Mengikuti Senam PROLANIS		
Rutin		34 (69)
Sering		11 (22)
Jarang		4 (8)
Menderita Penyakit Lain		
Asam Urat		8 (16,3)
Asma		1 (4,1)
DM		7 (14,3)
Kolesterol		13 (26,5)
Kolesterol, Asam Urat		1 (2)
Penyakit Jantung		1 (2)
Tidak Ada		16 (33,7)
Jenis Obat Yang diminum		
Amlodipin		42 (85,7)
Captopril		7 (14,3)
Konsumsi Obat		
Rutin		46 (93,9)
Tidak Rutin		3 (6,1)

Tabel 2. Hubungan antara Senam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) dengan Kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung Kota Cirebon.

Senam pronalis	Kualitas Hidup Pasien Hipertensi						Total	P value	r (Spearman rho)	
	Tinggi		Sedang		Rendah					
	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)		
Rutin	13	38,2	21	61,8	0	0	34	100	0,004	0,402
Sering	2	18,2	9	81,8	0	0	11	100		
Jarang	0	0	1	25	3	75	4	100		
Total	15	30,6	31	63,3	3	6,1	49	100		

Tabel 3. Hubungan antara lama menderita hipertensi dengan kualitas hidup pasien hipertensi.

Konsumsi obat	Kualitas Hidup Pasien Hipertensi						Total	P value	R (Spearman rho)	
	Tinggi		Sedang		Rendah					
	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)		
Rutin	13	38,2	21	61,8	0	0	34	100	0,171	-0,199
Tidak rutin	2	18,2	9	81,8	0	0	11	100		
Total	15	30,6	31	63,3	3	6,1	49	100		

Hasil Uji Bivariat dengan menggunakan uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui adanya korelasi antara Senam program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS), usia, lama konsumsi obat dan lama menderita hipertensi dengan Kualitas hidup pasien hipertensi di Puskesmas Kejaksan dan Puskesmas Kalitanjung Kota Cirebon.

Berdasarkan Pada Tabel 4.2 responden yang mengikuti senam pronalis secara rutin terdapat 34 responden. Dari 34 responden terdapat 13 (38,2%) memiliki kualitas hidup yang tinggi dan 21 (61,8%) responden memiliki kualitas hidup sedang. Responden yang sering mengikuti senam pronalis terdapat 11 responden. Dari 11 responden terdapat 2 (18,2%) memiliki kualitas hidup yang tinggi dan 9 (81,8%) responden memiliki kualitas hidup sedang. Responden yang jarang mengikuti senam pronalis terdapat 5 responden. Dari 5 responden terdapat 1 (25%) memiliki kualitas hidup yang sedang dan 3 (75%) responden memiliki kualitas hidup rendah.

Hasil uji statistik yang tertera pada tabel diperoleh nilai $pvalue=0.004$ ($p<0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini terdapat hubungan antara senam program pengelolaan penyakit kronis (prolanis) dengan kualitas hidup pasien karena nilai signifikan 0.004 lebih kecil dari 0.05. Nilai korelasi *spearman* sebesar $r=0.402$ menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang cukup.

Hasil uji statistik yang tertera pada tabel3 diperoleh nilai $pvalue=0.133$ ($p>0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara lama menderita hipertensi dengan kualitas hidup pasien. Nilai korelasi *spearman* sebesar $r=-0.217$.

Hasil uji statistik yang tertera pada tabel4 diperoleh nilai $pvalue=0.171$ ($p>0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara konsumsi obat dengan kualitas hidup pasien. Nilai korelasi *spearman* sebesar $r=-0.199$.

Hasil uji statistik yang tertera pada tabel5 diperoleh nilai $pvalue=0.004$ ($p<0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini terdapat hubungan antara Usia dengan kualitas hidup pasien. Nilai korelasi *spearman* sebesar $r=0.407$ menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang cukup.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfie, J., & Cuffaro, P. E. Hypertension in the elderly. In *Encyclopedia of Biomedical Gerontology*. 2019. Bahwa Usia 45-64 tahun merupakan kelompok usia dengan insidensi hipertensi tertinggi di dunia. Diperkirakan sekitar 809.000 kasus baru terjadi setiap tahunnya pada kelompok usia ini. Telah lama diketahui bahwa usia

> 40 tahun merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi. Hal ini disebabkan seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah berkurang. Kondisi ini diperparah

dengan adanya plak aterosklerosis yang akhirnya secara signifikan mengganggu aliran darah.¹¹

Tabel 4. Hubungan antara konsumsi obat dengan kualitas hidup pasien hipertensi

Lama menderita HT	Kualitas Hidup Pasien Hipertensi						Total	P value	R (Spearman rho)	
	Tinggi		Sedang		Rendah					
	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)		
1-5 tahun	14	30	31	67	1	2	46	100	0,133	0,217
6 – 10 tahun	1	100	0	0	0	0	1	100		
> 10 tahun	0	0	0	0	2	100	2	100		
Total	15	30,6	31	63,3	3	6,1	49	100		

Tabel 5. Hubungan antara usia dengan Kualitas hidup pasien hipertensi

Usia	Kualitas Hidup Pasien Hipertensi						Total	P value	R (Spearman rho)	
	Tinggi		Sedang		Rendah					
	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)	N	P (%)		
40 th - 45 th	1	25	3	75	0	0	4	100	0,004	0,407
46 th - 50 th	6	86	1	14	0	0	7	100		
51 th - 55 th	6	55	3	27	2	18	11	100		
56 th - 60 th	1	7	12	86	1	7	14	100		
61 th - 65 th	1	11	8	89	0	0	9	100		
66 th - 70 th	0	0	4	100	0	0		100		
Total	15	30,6	31	63,3	3	6,1	49	100		

Hipertensi pada dasarnya memiliki sifat yang cenderung tidak stabil dan sulit dikontrol. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Olahraga menyebabkan perubahan besar pada sistem sirkulasi dan pemapasan dimana keduanya berlangsung bersamaan sebagai respon homeostatik. Latihan olahraga yang sering digunakan pada penderita hipertensi adalah olahraga aerobik. Banyak bentuk olahraga aerobik yang dapat ditempuh oleh pasien hipertensi antara lain jogging dan senam aerobik. Olahraga teratur dapat menurunkan tekanan sistolik maupun diastolik pada orang dengan hipertensi tingkat ringan.^{12,13,14}

Latihan fisik sangat berpengaruh bagi penyandang hipertensi dalam meningkatkan imunitas tubuh setelah latihan teratur, mengatur kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin, menormalkan tekanan darah 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. Latihan olahraga yang dilakukan agar dapat berpengaruh terhadap efisiensi kerja jantung. Sebaiknya latihan berada pada intensitas sedang yaitu denyut jantung 150- 170/menit. Intesitas sedang $\leq 70-80\%$ dari kapasitas aerobik maksimal. Intesitas latihan adalah lamanya yang dilakukan, khususnya latihan yang bersifat aerobik dan intesitas latihan yang paling penting harus dipenuhi. Frekuensi latihannya 3-5 kali seminggu dengan lama latihan 20-60 menit sekali latihan. Latihan olahraga dapat menyebabkan dilatasi pembuluh-pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Orang yang melakukan latihan 3 kali seminggu akan mengalami peningkatan daya tahan kardiorespirasi dan latihan olahraga secara teratur bisa menurunkan resiko penyakit jantung.^{15,16} Latihan fisik secara teratur mengurangi tekanan darah dan secara luas direkomendasikan oleh Amerika dan Eropa *Hypertensives guidelines* untuk latihan aerobik secara teratur, selama 30 sampai 45 menit setiap

hari. Olahraga yang dilakukan teratur seperti melakukan senam aerobik mengurangi tekanan darah sistolik 3 sampai 5 mmHg dan tekanan darah diastolik 2 sampai 3 mmHg.¹⁷

Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Manuhutu AAF, Prasetya BEA. Perbedaan quality of life lansia hipertensi yang mengikuti dan tidak mengikuti senam prolanis di Wilayah Benteng Kota Ambon. Desember 2018. dengan menggunakan alat ukur *who quality of life-bref* hasilnya yaitu Terdapat perbedaan yang signifikan kualitas hidup lansia hipertensi yang mengikuti senam prolanis lebih tinggi daripada lansia hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebuah penelitian di Malang, Jawa Timur, yang dilakukan oleh Afani N. Gambaran senam jantung sehat dan kualitas hidup pasien hipertensi yang mengikuti program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS). Agustus 2019. Penelitian dengan desain *cross sectional* yang melibatkan 33 orang tersebut mendapati bahwa mayoritas responden memiliki tingkat kepatuhan yang sangat baik dalam mengikuti kegiatan PROLANIS. Hasil analisis juga menunjukkan terdapat hubungan antara mengikuti kegiatan PROLANIS dengan kualitas hidup pasien hipertensi. Namun laporan penelitian tersebut tidak menyebutkan cara pengambilan data kualitas hidup pasien. Hasil ini juga serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Gilbert S, Herlina IS, Damajanty H. pengaruh senam bugar lanjut usia (lansia) terhadap kualitas hidup penderita hipertensi. Juli 2013. dengan menggunakan alat diukur dengan kuesioner

SF-36 hasilnya ialah Terdapat pengaruh signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup penderita hipertensi.⁹

Kegiatan prolanis di selenggarakan setiap bulan sekali. Bentuk kegiatannya mencakup senam yang dilakukan seminggu sekali, edukasi, konsultasi medis atau berbagi pengalaman antar peserta prolanis, pemeriksaan kesehatan oleh dokter, pemeriksaan gula darah dan pengobatan, serta family gathering. Dengan demikian maka secara tidak langsung terjalin interaksi antar peserta, sehingga tujuan tidak terjadinya komplikasi serta kualitas hidup yang optimal dapat tercapai.¹⁸

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan yaitu : 1). Mayoritas peserta program penyakit kronis (PROLANIS) memiliki kualitas hidup tingkat sedang. 2). Terdapat hubungan antara rutinitas senam program penyakit kronis (PROLANIS) dengan kualitas hidup pasien hipertensi, dan nilai korelasi *spearman* sebesar $r=0.402$ menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang cukup, yaitu frekuensi senam memiliki hubungan searah yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang cukup. 3). Terdapat 2 variabel yang berpengaruh terhadap kualitas hidup yaitu variabel senam prolanis, dan umur. Dari kedua variabel tersebut yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup adalah senam prolanis.

Daftar Pustaka

1. Theme Tene, Context Inerf, Background T. Miller ' s model of clinical competence Miller ' s M Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. pedoman tatalaksana hipertensi pada penyakit kardiovaskular. Edisi Ke-1. Jakarta : PERKI ; 2017.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. hasil utama Riskesdas 2018. Jakarta : KEMENKES ; 2018.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. profil kesehatan . Bandung : DINKES ; 2016
4. Sekardiani, *MEDISAINS*: jurnal ilmiah ilmu-ilmu kesehatan, Vol 16 No 3, DESEMBER 2018
5. McCormick, A. (2018). quality of life. In *cerebral palsy: A Multidisciplinary Approach, Third Edition*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67858-0_33.
6. Klassen, A., Wickert, N., Tsangaris, E., Klaassen, R., & Anthony, S. (2017). Health-Related Quality of Life. In *Pediatric Oncology*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-33679-4_30.
7. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. panduan praktis program penyakit kronis (PROLANIS). Jakarta : BPJS ; 2015
8. Rahmawati L. Aizza N. pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia Di Desa Glagahwero Kecamatan Panti Kabupaten Jember. The Indonesian Journal Of Health Science. September 2018.
9. Manuhutu AAF, Prasetya BEA. perbedaan quality of life lansia hipertensi yang mengikuti dan tidak mengikuti senam prolanis di Wilayah Benteng Kota Ambon. Volume 7. Nomor 2. Desember 2018.
10. Fayers P, Bottomley A, EORTC Quality of Life Group, Quality of Life Unit. Quality of life research within the EORTC-the EORTC QLQ-C30. European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Eur J Cancer. 2002.
11. Alfie, J., & Cuffaro, P. E. Hypertension in the elderly. In *Encyclopedia of Biomedical Gerontology*. 2019, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.62166-9>
12. Kamus Kedokteran Dorland (31st ed). Jakarta: EGC, 2010.
13. Ridjab DA. Pengaruh Aktifitas fisik terhadap Tekanan Darah. Jurnal Kedokteran Atmajaya. 2005;4(2):73

14. Puji I. Heru S, Agus S. Pengaruh Senam aerobik. *Media Ners*. 2007;1(2):49-99.
15. Kusmana D. *Olahraga Untuk Orang Sehat dan Penderita Penyakit Jantung*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2006.
16. Kusmana D. *Olahraga Bagi Kesehatan Jantung*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2002
17. Whelton, P.K., Carey, R.M., Aronow, W.S., Casey, D.E., Collins, K.J., Himmelfarb, C.D., DePalma, S.M., Gidding, S., Jamerson, K.A., Jones, D.W., MacLaughlin, E.J., Muntner, P., Ovbigele, B., Smith, S.C., Spencer, C.C., Stafford, R.S., Taler, S.J., Thomas, R.J., Williams, K.A., Williamson, J.D., Wright, J.T., 2017. Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertens*. 2017.
18. BPJS Kesehatan. (2014). *Panduan Praktis Prolanis : Program Pengelolaan Penyakit Kronis*. Dilihat 2 Agustus 2019, http://www.slideshare.net/bpjs_kesehatan1