

Efektivitas Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kadar Gula Darah Di Puskesmas

Khairatul Ulfa¹ Riyan Mulfianda² Nanda Desreza³

1)Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar,

*Email Korespondensi: Khairatululfa00@gmail.com

Abstract: *Of chronic disease and become a major problem dimasyarakat. hypertension and diabetes mellitus. One of the efforts to deal with a chronic disease is a chronic disease management programs aimed at doing activities physical and lowering blood pressure and blood sugar levels. The purpose of this research is to find the effectiveness of a chronic disease management programs to a decrease in blood pressure and blood sugar levels. The kind of research that is used is pre experimental design with the approach one group pretest posttest design. Population in this research is all that follow the program of chronic diseases and gymnastic diseases kept falling upon him hypertension and diabetes mellitus. While sample in this research was gymnastic participants program chronic illnesses for which a total of 15 people. Of research in public health centers Kuta Baro district Aceh Besar on the fourth of 4 October - 25 October in at 2019. The research results show that based on an analysis statistics paired unsupported sample test on the pressure of the blood systolic obtained the value of p value = 0,000. But based on the result analysis of the statistics paired unsupported sample test on the pressure of the blood diastolik obtained the value of p value = 0,000. Then based on the result analysis of the statistics paired unsupported sample test on blood sugar concentration obtained the value of p value = 0,000. So let was recommended to health workers to increase service post. integrated development community*

Keywords : *Gymnastic Management Programs of Chronic Diseases, Blood Pressure, Blood Sugar Concentration*

Abstrak: Penyakit kronis menjadi masalah besar dimasyarakat yaitu hipertensi dan diabetes mellitus. Salah satu upaya yang dilakukan untuk menangani penyakit kronis adalah senam prolanis yang bertujuan untuk melakukan aktifitas fisik sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan kadar gula darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah dan kadar gula darah. Jenis penelitian yang digunakan adalah pre experimental design dengan pendekatan one group pretest posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah semua yang mengikuti senam prolanis serta penderita penyakit hipertensi dan diabetes mellitus. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah peserta senam prolanis yang berjumlah 15 orang. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar pada

tanggal 4 Oktober - 25 Oktober tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan analisa statistik *paired sample test* pada tekanan darah sistolik diperoleh nilai *p value* = 0,000. Sedangkan berdasarkan hasil analisa statistik *paired sample test* pada tekanan darah diastolik diperoleh nilai *p value* = 0,000. Kemudian berdasarkan hasil analisa statistik *paired sample test* pada kadar gula darah diperoleh nilai *p value* = 0,000. Dengan demikian maka disarankan kepada petugas kesehatan agar dapat meningkatkan pelayanan posbindu di masyarakat.

Kata kunci : Senam Prolanis, Tekanan Darah, Kadar Gula Darah

Kebijakan pembangunan kesehatan telah menetapkan beberapa program untuk mendukung bidang kesehatan, salah satunya adalah program upaya pengelolaan penyakit kronis. Salah satu masalah kesehatan yang perlu diperhatikan adalah penyakit kronis yang banyak terjadi pada masyarakat. Penyakit kronis pada masyarakat terdiri dari hipertensi dan diabetes mellitus (Prasetyo, 2012). Diabetes mellitus termasuk penyakit yang ditandai dengan kelebihan gula dalam darah (hiperglikemia) dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin (Arisman, 2010). Selain itu, menurut Dorland (2010) hipertensi disebabkan karena meningkatnya kadar kolesterol didalam darah akan berbahaya bagi kesehatan jantung dan pembuluh darah. Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hipertensi disebabkan karena peningkatan kadar kolesterol dalam dalam darah.

Badan kesehatan dunia menyebutkan jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang bertambah pada 2025 mendatang diperkirakan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. WHO (World Health Organization) menyebutkan negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40% sedangkan negara maju hanya 35%, kawasan Afrika memegang posisi puncak penderita hipertensi, yaitu sebesar 40%. Kawasan Amerika sebesar 35% dan Asia Tenggara 36%. Adapun jumlah penderita diabetes mellitus secara global yaitu 422 juta orang dewasa pada tahun 2014. Jumlah terbesar orang dengan diabetes mellitus diperkirakan berasal dari Asia Tenggara dan Pasifik Barat, terhitung sekitar setengah kasus diabetes mellitus di dunia. Di seluruh dunia, jumlah penderita diabetes mellitus telah meningkat secara substansial antara tahun 1980 dan 2014, meningkat dari 108 juta

menjadi 422 juta atau sekitar empat kali lipat (WHO, 2014).

Penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes mellitus di negara berkembang yaitu Indonesia sering terjadi peningkatan prevalensi. Pada tahun 2007 jumlah penderita DM di Indonesia sebanyak 5,7% dan sebanyak 6,9% pada tahun 2013. Kemudian penderita DM terus meningkat pada tahun 2018 sebanyak 10,9%. Sedangkan data penderita hipertensi pada tahun 2007 yaitu sebanyak 31,7% dan mengalami penurunan pada tahun 2013 sebanyak 25,8%. Kemudian pada tahun 2018 kembali mengalami peningkatan sebanyak 34,1% (Riskesdas, 2018).

Olahraga yang teratur dapat menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada orang dengan hipertensi tingkat ringan. 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. Latihan olahraga yang sering digunakan pada penderita hipertensi dan diabetes adalah senam. Senam dapat membantu memperbaiki kadar gula dalam darah, profil lemak darah, menurunkan kolesterol, low density lipoprotein (ldl), trigliserida dan menaikkan high density lipoprotein (hdl) serta memperbaiki sistem hemostatis dan tekanan darah (Rismayanthi, 2009).

Salah satu program yang diselenggarakan oleh badan penyelenggaraan jaminan sosial (BPJS) kesehatan mulai tahun 2014 adalah program pengelolaan penyakit kronis (prolanis) yaitu suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi 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 dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Salah satu bentuk aktivitas prolanis yaitu senam prolanis. Senam prolanis termasuk aktifitas senam sehat yang diikuti oleh kelompok masyarakat tertentu dalam rangka memelihara kesehatan masyarakat yang menderita penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes mellitus (BPJS, 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan Gusti (2013) di Yogyakarta tentang pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes

mellitus tipe 2, dengan jumlah responden 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukannya senam pada penderita DM, maka adanya penurunan kadar gula dalam darah. Hasil penelitian lain juga dilakukan oleh Rismayanthi (2009) yang mendapatkan perbedaan bermakna tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi stadium sedang sebelum dan sesudah melakukan senam. Dengan demikian dapat dikatakan, bahwa terjadi penurunan bermakna dari tekanan darah sesudah perlakuan senam pada penderita hipertensi.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang maka dapat diambil rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu "Efektivitas Senam Prolanis terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Kadar Gula Darah di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar".

KAJIAN PUSTAKA

Konsep Senam Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)

Prolanis adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegratif 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 dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Prolanis merupakan upaya promotif dan preventif yang dilakukan oleh BPJS kesehatan pada era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Pada buku panduan praktis program pengelolaan penyakit kronis yang diterbitkan oleh BPJS sudah dijelaskan secara detail mengenai konsep prolanis. Kegiatan prolanis ini tentunya sangat bermanfaat bagi kesehatan para pengguna peserta BPJS. Selain itu kegiatan prolanis dapat membantu BPJS kesehatan dalam meminimalisir kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM), dimana pembiayaan untuk pasien dengan penyakit kronis sangat tinggi, maka perlu dilakukan upaya pencegahan terkait penyakit kronis (BPJS, 2014).

Konsep Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan pada pembuluh darah yang dihasilkan oleh darah. Volume darah dan elastisitas pembuluh darah dapat mempengaruhi tekanan darah. Peningkatan volume darah atau penurunan elastisitas pembuluh darah dapat

meningkatkan tekanan darah seseorang (Price, 2012). Tekanan darah merupakan daya yang dihasilkan darah terhadap setiap satuan luas dinding pembuluh darah. Tekanan darah berarti kekuatan yang dihasilkan oleh dinding pembuluh darah arteri ketika jantung memompa darah seluruh tubuh. Tekanan darah yang dihasilkan berdasarkan puncak tekanan maksimum saat ejeksi ventrikel terjadi disebut dengan tekanan sistolik dan pada saat ventrikel berelaksasi, darah yang tetap berada di arteri menghasilkan tekanan minimal yang disebut dengan tekanan diastolik (Dorland, 2010).

Konsep Gula Darah

Pengertian glukosa darah atau kadar gula darah adalah istilah yang mengacu kepada tingkat glukosa didalam darah. Konsentrasi gula darah, atau tingkat glukosa serum, diatur dengan ketat didalam tubuh. Glukosa yang dialirkan melalui darah adalah sumber utama energi untuk sel-sel tubuh. Glukosa (kadar gula darah), suatu gula monosakarida, karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber tenaga utama dalam tubuh. Glukosa merupakan prekursor untuk sintesis semua karbohidrat lain di dalam tubuh seperti glikogen, ribose dan deoxiribose dalam asam nukleat, galaktosa dalam laktosa susu, dalam glikolipid, dan dalam glikoprotein dan proteoglikan (David, 2009).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pre experimental design dengan pendekatan one group pretest posttest design. Populasi dalam penelitian adalah semua yang mengikuti senam prolans serta penderita penyakit hipertensi dan diabetes mellitus yang ada di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar yang berjumlah 80 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling yang berjumlah 15 orang.

Prosedur penelitian ini yaitu melakukan pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah dengan menggunakan Sphygmoma Nometer (Microlife) dan Nesco Multi Check GCU 3in 1 serta lembar observasi untuk mengisi hasil pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar. Awalnya peneliti mengukur tekanan darah dan kadar gula darah sebelum melakukan senam prolans yaitu 10 menit sebelum pemanasan. Kemudian peneliti memberikan intervensi yaitu berupa senam

prolanis. Senam prolanis dilakukan sebanyak 4 x dalam setiap minggu dalam masa waktu satu bulan. Setelah melakukan senam prolanis yaitu 10 menit pada masa pendinginan suhu tubuh peneliti kembali mengukur tekanan darah dan kadar gula darah yang dibantu oleh enumerator dan kemudian mengisi hasil penelitian tersebut ke dalam lembar observasi. Pada akhirnya, peneliti melakukan terminasi dengan membagikan snack kepada peserta dan mengucapkan terima kasih secara lisan atas kesediaan responden berpartisipasi dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Demografi

Berdasarkan hasil penelitian maka data demografi responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Data Demografi Responden

No	Data Demografi	f	%
Umur			
1.	Dewasa awal	3	20
2.	Dewasa akhir	12	80
Jumlah		15	100
Jenis Kelamin			
1.	Laki-laki	4	26,7
2.	Perempuan	11	73,3
Jumlah		15	100
Pendidikan			
1.	Perguruan tinggi	5	33,3
2.	SMA	10	66,7
Jumlah		15	100
Pekerjaan			
1.	Petani	3	20
2.	Pedagang	2	13,3
3.	IRT	10	66,7
Jumlah		15	100
Alamat			
1.	Lampuuk	7	46,7

2.	Lambaet	3	20
3.	Lamneuhén	5	33,3
Jumlah		15	100
Penggunaan Obat			
1.	Ada	6	40
2.	Tidak	9	60
Jumlah		15	100

Sumber : data primer (diolah tahun 2019)

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa dari 15 responden sebagian besar usia responden yaitu usia dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 12 orang (80%) dengan sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 orang (73,3%). Sedangkan dari riwayat pendidikan responden sebagian besar hanya menyelesaikan pendidikan SMA yaitu sebanyak 10 orang (66,7%) dan bekerja sebagai IRT yaitu sebanyak 10 orang (66,7%). Adapun alamat responden yang paling banyak adalah dari desa Lampuuk, sedangkan yang ada menggunakan obat tekanan darah tinggi dan diabetes mellitus pada responden yaitu sebanyak 9 orang (60%).

Efektivitas Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah

Tabel 1.2 Efektivitas Senam Prolanis terhadap Penurunan Tekanan Darah

No	Tekanan Darah	Mean (Std. Deviation)	Median (Min -Max)	Nilai Confidence Interval 95%	<i>p value</i>
1.	Pretes Sistolik	153,73 ± 3,411	154 (148 - 159)	155,62 & 151,84	0,000
2.	Postes Sistolik	137,27 ± 3,150	138 (130 - 140)	139,01 & 137,27	
3.	Pretes Diastolik	95,87 ± 3,248	96 (91 - 102)	97,67 & 94,07	0,000
4.	Postes Diastolik	91 ± 2,903	91 (87 - 97)	92,61 & 89,39	

Sumber : data primer (diolah tahun 2019)

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah pada pretes sistolik didapatkan nilai mean 153,73 dengan standar deviation 3,411 serta nilai median 154 yaitu minimum 148 dan maksimum 159. Adapun nilai confidence interval 95% pada pretes sistolik yaitu 155,62 dan 151,84. Sedangkan pada postes sistolik didapatkan nilai mean 137,27 dengan standar deviation 3,150 serta nilai median 138 yaitu minimum 130 dan maksimum 140. Adapun nilai confidence interval 95% pada postes sistolik yaitu 139,01 dan 137,27. Kemudian berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test

diperoleh nilai p value = 0,000. Dengan demikian maka adanya efektivitas senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah yaitu sistolik sebelum dan setelah diberikan perlakuan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.

Selain itu, berdasarkan tabel 1.2 juga menunjukkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah pada pretes diastolik didapatkan nilai mean 95,87 dengan standar deviation 3,248 serta nilai median 96 yaitu minimum 91 dan maksimum 102. Adapun nilai confidence interval 95% pada pretes diastolik yaitu 97,67 dan 94,07. Sedangkan pada postes diastolik didapatkan nilai mean 91 dengan standar deviation 2,903 serta nilai median 91 yaitu minimum 87 dan maksimum 97. Adapun nilai confidence interval 95% pada postes diastolik yaitu 92,61 dan 89,39. Kemudian berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test diperoleh nilai p value = 0,000. Dengan demikian maka adanya efektivitas senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah yaitu diastolik sebelum dan setelah diberikan perlakuan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.

Efektivitas Senam Prolanis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah

Tabel 1.3 Efektivitas Senam Prolanis terhadap Penurunan Kadar Gula Darah

No	Kadar Gula darah	Mean (Std. Deviation)	Median (Min -Max)	Nilai Confidence Interval 95%	p value
1.	Pretes	221,40 ± 11,55	218 (205 - 241)	227,80 & 215,00	0,000
2.	Postes	163,93 ± 23,714	156 (135 - 211)	177,07 & 150,80	

Sumber : data primer (diolah tahun 2019)

Berdasarkan tabel 1.3 menunjukkan bahwa hasil pengukuran kadar gula darah pada pretes didapatkan nilai mean 221,40 dengan standar deviation 11,55 serta nilai median 218 yaitu minimum 205 dan maksimum 241. Adapun nilai confidence interval 95% pada kadar gula darah pretes yaitu 227,80 dan 215,00. Sedangkan kadar gula darah postes didapatkan nilai mean 163,93 dengan standar deviation 23,714 serta nilai median 156 yaitu minimum 135 dan maksimum 211. Adapun nilai confidence interval 95% kadar gula darah postes yaitu 177,07 dan 150,80. Kemudian berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test diperoleh nilai p value = 0,000. Dengan demikian maka adanya efektivitas senam prolanis terhadap penurunan kadar gula darah sebelum dan setelah diberikan perlakuan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah ada, maka dapat dijelaskan dalam pembahasan yaitu sebagai berikut:

Berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test pada tekanan darah sistolik diperoleh nilai p value = 0,000. Dengan demikian maka adanya efektivitas senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah yaitu sistolik sebelum dan setelah diberikan perlakuan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar. Adapun berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test pada tekanan darah diastolik diperoleh nilai p value = 0,000. Dengan demikian maka adanya efektivitas senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah yaitu diastolik sebelum dan setelah diberikan perlakuan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar. Kemudian berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test pada kadar gula darah diperoleh nilai p value = 0,000. Dengan demikian maka adanya efektivitas senam prolanis terhadap penurunan kadar gula darah sebelum dan setelah diberikan perlakuan di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prima yang berjudul "Hubungan Senam Prolanis terhadap Kadar Gula Puasa dan KGD2PP pada pasien DM Tipe 2". Hasil analisis dengan korelasi wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara senam prolanis terhadap kadar gula darah puasa dan 2 jam post prandial (p value = 0,000) yang berarti senam prolanis merupakan salah satu faktor yang dapat menurunkan kadar gula darah puasa dan 2 jam post prandial. Dengan demikian maka terdapat hubungan yang signifikan antara senam prolanis terhadap kadar gula darah puasa dan 2 jam post prandial (Prima, 2018). Adapun menurut penelitian yang dilakukan oleh Aji (2015) yang menunjukkan hasil bahwa senam prolanis dapat 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 value = 0,024. Sedangkan hasil analisis pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai p value = 0,010 yang artinya terdapat pengaruh senam prolanis pada tekanan darah sistolik maupun diastolik responden.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Mulfianda (2018) yang berjudul pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah dan gula darah sewaktu pada lansia. Hasil analisa data menunjukkan tidak adanya pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah

sistole (p-value: 0.118), adanya pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah diastole (p-value: 0.001), serta adanya pengaruh senam prolanis terhadap penurunan gula darah sewaktu (p-value: 0.037). Paramita menjelaskan bahwa adanya kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur akan dapat menurunkan kadar gula darah, begitu juga sebaliknya apabila kegiatan aktivitas fisik kurang atau tidak dilakukan secara teratur maka akan dapat meningkatkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus (Paramita, 2014).

Pada penderita diabetes mellitus, senam memiliki peran utama dalam pengaturan kadar gula darah. Pada saat melakukan senam, keadaan permeabilitas membran terhadap glukosa meningkat pada otot yang berkontraksi sehingga resisten insulin berkurang, maka insulin tidak dapat membantu transfer gula darah ke dalam sel. Senam memiliki manfaat untuk membakar kalori tubuh sehingga glukosa darah bisa terpakai untuk energi dan dapat menurunkan kadar gula darah (Widianti, 2010).

Menurut Nugroho (2008) aktivitas fisik seperti senam yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah. Penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik setelah senam ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa olahraga merupakan salah satu pengobatan non farmakologis pada pasien dengan hipertensi. Efek dari olah raga seperti senam prolanis yang dilakukan secara teratur dapat melancarkan peredaran darah sehingga menurunkan tekanan darah (Rismayanthi, 2009).

Peneliti berasumsi bahwa dalam penelitian ini hasil pengukuran tekanan darah sebelum diberikan perlakuan kepada responden lebih banyak mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan tekanan darah normal. Selain itu, hasil pengukuran kadar gula darah sebelum diberikan perlakuan juga lebih banyak yang mengalami kadar gula darah yang tinggi dibandingkan kadar gula darah yang normal. Dengan demikian maka sebelum diberikan perlakuan kepada responden sebagian besar dari mereka masih mengalami tekanan darah tinggi dan diabetes mellitus. Adapun setelah responden diberikan perlakuan berupa senam prolanis maka sebagian besar dari responden mengalami penurunan tekanan darah yang normal dan kadar gula darah yang stabil. Adanya penurunan tekanan

darah yang normal dan kadar gula darah yang stabil tersebut dikarenakan efek aktifitas fisik berupa senam prolans yang dilakukan oleh responden. Selain itu, setelah melakukan senam prolans dalam 1 kali setiap minggu, responden pada penelitian minggu terakhir lebih banyak tidak mengkonsumsi obat dari Puskesmas dibandingkan dengan responden yang melakukan senam prolans pada minggu pertama dan kedua. Hal ini dikarenakan tekanan darah mereka sudah mulai membaik. Menurut peneliti senam prolans dapat melancarkan peredaran darah sehingga dapat menormalkan tekanan darah, meningkatkan reseptor insulin dalam tubuh, memperbaiki proses metabolisme, memberikan rasa nyaman serta menambahkan energi akibat kelelahan sehingga tidak akan menimbulkan penyakit seperti hipertensi dan diabetes mellitus.

Berdasarkan hasil analisa statistik paired sample test dalam penelitian ini ditemukan adanya efektivitas senam prolans dengan penurunan tekanan darah dan kadar gula darah. Hal tersebut didukung oleh hasil pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah pada kelompok postes lebih baik dibandingkan pada kelompok pretes sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian maka perlakuan berupa senam prolans sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah menjadi normal dan kadar gula darah yang stabil sehingga tidak menimbulkan penyakit hipertensi dan diabetes mellitus pada pasien penyakit kronis di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 15 responden, maka diperoleh:

1. Adanya efektivitas senam prolans terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan hasil analisa statistik p value 0,000 di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.
2. Adanya efektivitas senam prolans terhadap penurunan kadar gula darah sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan hasil analisa statistik p value 0,000 di Puskesmas Kuta Baro kabupaten Aceh Besar.

Saran

Kepada peneliti lain agar bisa melakukan penelitian yang berbeda dengan penelitian

ini seperti jenis penelitian, variabel penelitian, jumlah sampel yang digunakan dan juga menyelesaikan permasalahan kesehatan yang terdapat dalam penelitian ini dengan melakukan penelitian yang jauh lebih baik untuk di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Prasetyo, G., Anani, S., Udiyono, A. (2012). Hubungan antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Gula Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1:466-478
- Prasetyo, G., Anani, S., Udiyono, A. (2012). Hubungan antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Gula Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1:466-478
- Dorland. (2010). *Kamus Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Arisman. (2011). *Obesitas, Diabetes Melitus, dan Dislipidemia*. Jakarta: EGC
- World Health Organization. (2014). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Switzerland: WHO
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas). (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. (2018). *Profil Kesehatan Aceh 2018*. Aceh: Dinas Kesehatan Provinsi Aceh
- Rismayanthi, C. (2009). *Pengaruh Latihan Senam Jantung Indonesia Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi*. Yogyakarta: Pps IK UNY
- Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS). (2014). *Buku Pegangan Sosialisasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dalam Sistem Jaminan Sosial Nasional*. Jakarta: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial BPJS
- Jakarta: EGC
- Price, Sylvia A, Wilson Lorraine M. (2012). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC
- Potter & Perry. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC
- David, M., Nathan, M., D., Linda. (2009). *Menaklukan Diabetes*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2011). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PERKENI
- Prima, Hari Nastiti. (2018). *Hubungan Senam Prolanis terhadap Kadar Gula Puasa dan*

KGD2PP pada Pasien Dm Tipe 2. Surabaya: Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Aji, W. P. B., Isnaeni, Y., Sugiyanto. (2015). Pengaruh Senam terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Dusun Banaran 8 Playen Gunungkidul. Jurnal STIKES Aisyiah Yogyakarta

Mulfianda, Riyan. (2018). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah Dan Gula Darah Sewaktu Pada Lansia. Jurnal Ilmu Keperawatan (2018) 6:2 Magister Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala

Paramitha, Gumilang Mega. (2014). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar. Surakarta: Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Widianti, Tri Aggriyana. (2010). Senam Kesehatan. Yogyakarta: Mulia Medika

Nugroho, W. (2008). Keperawatan Gerontik & Geriatrik. Jakarta: EGC