

Pengaruh Senam Prolanis terhadap Perubahan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

¹Armen Patria, ²Budi Antoro, ³Nova Nurwinda Sari, ⁴Novika Andora

^{1,2,3,4} Program Studi Keperawatan Universitas Mitra Indonesia

¹armenpatria@umitra.ac.id, ²budiantoro@umitra.ac.id, ³nova_sari@umitra.ac.id, ⁴novika@umitra.ac.id

Abstrak

Senam prolanis merupakan program baru dari pemerintah dengan tujuan salah satunya adalah untuk mengontrol gula darah pada pasien DM II, sehingga banyak masyarakat belum mengetahui, bahkan sebagian besar ada masyarakat yang sudah mengetahui namun kurang patuh dalam mengikuti program Prolanis dan sebagai petugas kesehatan mempunyai kewajiban dalam sosialisasi dan penggerak dalam kegiatan Jenis penelitian *kuantitatif* rancangan penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan *one group pre test and post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus yang ada di wilayah kerja Puskesmas Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah yang terhitung sejak bulan Januari – Maret Tahun 2020 yang berjumlah 48 orang dengan jumlah sampel 48 orang. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *total populasi*. Dalam penelitian ini menggunakan uji *paired T test*. Berdasarkan uji statistik, diketahui bahwa nilai *p-value* 0,000 atau *p-value* < 0,05 yang artinya Ada Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Perubahan Kadar gula darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2020 maka diharapkan agar dapat menambah wawasan dan pengetahuan keluarga tentang cara memperbaiki kondisi hemodinamik pada pasien diabetes dan sebagai dasar untuk memberikan informasi untuk menurunkan presentase yang menderita diabetes.

Kata kunci: Senam Prolanis, Perubahan Kadar Gula Dalam Darah

The Effect Of Prolanism On The Changes Of Blood Sugar Levels In Type II Diabetes Mellitus Patients

Abstract

Prolanis gymnastics is a new program from the government with the aim of one of which is to control blood sugar in DM II patients, so many people do not know about it, even most of the people who already know but are less compliant in participating in the Prolanis program and as health workers have an obligation to socialize and activators in activities. This type of quantitative research design is a Quasi Experiment with a one group pre test and post test design approach. The population in this study were diabetes mellitus patients in the working area of the Seputih Banyak Health Center, Central Lampung Regency, as of January - March 2020, totaling 48 people with a total sample of 48 people. In this study the sampling technique used was the total population. In this study, the paired T test was used. Based on statistical tests, it is known that the p-value is 0.000 or p-value < 0.05, which means that there is an effect of Prolanis Exercise on Changes in Blood Sugar Levels in Diabetes Mellitus Patients in the Working Area of the Seputih Banyak Health Center, Central Lampung Regency in 2020, it is hoped that this will increase family insight and knowledge about how to improve hemodynamic conditions in diabetic patients and as a basis for providing information to reduce the percentage of people with diabetes

Keywords: Exercise Prolanis & Changes in Blood Sugar Levels

PENDAHULUAN

Diabetes merupakan kandungan gula darah besar yang menimbulkan kehancuran pembuluh darah, saraf, serta struktur internal yang lain. Perputaran darah yang kurang baik lewat pembuluh darah besar bisa melukai otak, jantung serta pembuluh darah kaki, sebaliknya

pembuluh darah kecil bisa melukai mata, ginjal, saraf serta kulit dan menunda pengobatan cedera, sebaliknya hipertensi pada diabet tidak diatasi benar, itu dapat menimbulkan penyakit lain. Penyebabnya, salah satu yang sangat kerap terjalinkan merupakan stroke, paling utama tipe stroke trombolik (Asmadi, 2012).

Di Indonesia sendiri, bersumber pada profil Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2017, angka peristiwa diabet menggapai 4.300 orang, serta tahun 2018 saat ini menggapai 4.730 orang serta rata-rata 6,9% pengidap diabet. mereka mati (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, prevalensi Bersumber pada informasi Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, Kabupaten Lampung Tengah menempati urutan kelima dengan 34,17% buat Desimeter (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2019). Pada tahun 2017 angka peristiwa diabet di Puskesmas Seputih Banyak menggapai 45 orang, tahun 2018 menggapai 52 orang serta tahun 2019 angka peristiwa diabet bertambah jadi 62 orang. Angka peristiwa diabet bertambah tiap tahun sebab minimnya pengetahuan tentang penangkalan diabet dari segi pola makan, style hidup, aspek pola makan serta ketidakpatuhan penderita dalam penangkalan diabet (Puskesmas Seputih Banyak, 2019).

Hambatan Prolanis ialah program pemerintah yang baru, sehingga banyak orang yang tidak mengetahuinya, apalagi sebagian besar warga sudah mengetahuinya, tetapi tidak menghargai partisipasi dalam program Prolanis serta apakah petugas kesehatan memiliki kewajiban buat bersosialisasi serta berperan bagaikan aktivis dalam aktivitas. Pada program Prolanis ada kesimpangsiuran dimana sebagian besar penderita merupakan lanjut usia, tidak cuma buat penyakit kronik saja, namun pada program tersebut penderita dengan penyakit kronik pula otomatis terjaring sebab terdapat pengecekan gula darah. Jadwal prolanis terdiri dari: senam pagi, pengecekan, penyembuhan, penyuluhan serta makan bersama. Dari segi dana, terdapat pemotongan anggaran serta dananya tidak menurun. Sementara itu, dana tersebut sangat dibutuhkan buat menjamin pengangkutan petugas, mengkonsumsi partisipan, keripik/perengkapan inspeksi yang lain.

Pada bagian perencanaan yang lain, semacam kunjungan rumah serta sms port, tidak dicoba sebab permasalahan pendanaan (Fitriani, 2010).

Bersumber pada kasus diatas hingga periset tertarik buat melaksanakan riset tentang Pengaruh senam prolane terhadap pergantian kandungan gula darah pada pengidap diabet jenis II di daerah kerja Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah Tahun 2020.

BAHAN DAN METODE

Subjek dalam riset ini merupakan pengaruh senam prolonik terhadap pergantian gula darah pada penderita diabet jenis II, serta tujuan riset ini merupakan penderita diabet. Tipe riset yang digunakan merupakan tata cara kuantitatif serta R Quasy eksperimental *pre and post test with single group*. Populasi dalam riset ini merupakan segala pengidap Desimeter jenis II hingga dengan Maret 2020 yang berjumlah 48responden. Riset ini dilaksanakan di daerah kerja Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah yang berlangsung dari bertepatan pada 6 hingga 28 Juli 2020.

HASIL

1. Karatersitik Responden

Table 4.1 Karakteristik Responden

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Umur			
1	44 – 53 Tahun	26	54.1
	55 – 60 Tahun	22	45.9
Pendidikan			
2	SMP	12	25.0
	SMA	21	43.8
	D3	10	20.8
	S1	5	10.4
Pekerjaan			
3	Buruh	5	10.4
	IRT	11	22.9
	PNS	5	10.4
	Swasta	2	4.2
	Wiraswasta	25	52.1

Bersumber pada Tabel 4.1 dikenal kalau pada tahun 2020 kebanyakan responden di daerah kerja Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah berumur 44-53 tahun, sebanyak 26 responden (54,1%) serta kebanyakan responden merupakan berpendidikan besar serta 21 responden (43,8%), serta sebagian besar responden bekerja bagaikan IRT yang mewakili 11 responden (22,9%).

2. Analisis Univariat

Table 4.2 Rata-Rata Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum Diberikan Senam Prolanis

GDS	N	Nilai Tere ndah	Nilai Tertinggi	Rata-Rata	Standar Deviasi
Sebelum	48	280	520	373,33	58,166

Bersumber pada Tabel 4.2 dikenal kalau nilai rata-rata (rata-rata) gula darah pada pengidap Desimeter saat sebelum senam di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah tahun 2020 merupakan sebesar 373,33 dengan nilai minimum 280 serta maksimum 520.

Tabel 4.3 Rata-Rata Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Sesudah Diberikan Senam Prolanis

GDS	N	Nilai Tere ndah	Nilai Tertinggi	Rata-Rata	Standar Deviasi
Sesudah	48	190	340	229,79	43,331

Bersumber pada Tabel 4.3 dikenal kalau rata-rata (rata-rata) kandungan gula darah pada penderita Desimeter sehabis menemukan senam prolane di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah tahun 2020 merupakan 229,79 dengan nilai minimum dari 190 serta optimal 340.

3. Analisis Bivariat

Buat mengenali pengaruh senam prolantik terhadap pergantian gula darah

pada pengidap diabet jenis II di daerah kerja Puskesmas Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah tahun 2020 digunakan uji T Paired ialah:

Table 4.4 Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Perubahan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Variabel GDS	Mean (Min-Max)	SD	SE	n	P-Value
Sebelum Senam Prolanis	143,542 (280-520)	58,166	8,396	48	0,000
Sesudah Senam Prolanis	229,79 (190-340)	43,331	6,254	48	

Bersumber pada Tabel 4.4 dikenal kalau nilai rata-rata selisih kandungan gula darah saat sebelum serta setelah senam prolal merupakan 143.542 di daerah kerja Puskesmas Seputih Banyak tahun 2020, dengan standar deviasi 37.924.

Bersumber pada uji statistik dikenal nilai p value 0,000 ataupun p value 0,05 yang maksudnya pengaruh senam prolane terhadap pergantian gula darah pada pengidap diabet II tahun 2020 di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Tengah. Lampung, terdapat.

PEMBAHASAN

1. Rata-Rata Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum Diberikan Senam Prolanis

Bersumber pada hasil riset dikenal kalau rata-rata (rata-rata) kandungan gula darah pada pengidap Desimeter jenis II saat sebelum dicoba senam prolane di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah tahun 2020 merupakan 373,33 dengan nilai minimum 280 serta optimal 520. Diabet melitus ialah sesuatu kelompok penyakit metabolik yang diisyarati dengan hiperglikemia yang terjalin akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin ataupun keduanya (American

Diabetes Association, 2011; Perkeni, 2015).

Perihal ini tidak jauh berbeda dengan uraian Price & Wilson (2006) kalau diabet merupakan kelainan metabolik genetik serta klinis yang memanifestasikan dirinya dalam wujud hilangnya toleransi karbohidrat serta kala tumbuh seluruhnya secara klinis, diabet diisyarati dengan hiperglikemia. Bagi World Health Organization, diabet ditafsirkan bagaikan kendala metabolisme yang diakibatkan oleh bermacam etiologi serta bermanifestasi bagaikan kendala hiperglikemik kronis yang menimbulkan kendala metabolisme akibat kendala sekresi insulin, kerja insulin ataupun keduanya (WHO, 2017).

Bagi periset kebanyakan responden yang mempunyai kandungan gula darah besar sangat besar bagi periset menggapai rata-rata 373,33 dengan nilai minimum 280 serta optimal 520. Perihal ini dipengaruhi oleh sebagian aspek, ialah: semacam aspek genetik, umur, kurang olah raga, pola hidup tidak sehat serta pola makan besar gula.

2. Rata-Rata Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Sesudah Diberikan Senam Prolanis

Bersumber pada hasil riset dikenal kalau rata-rata (rata-rata) kandungan gula darah pada pengidap Desimeter jenis II sehabis menemukan latihan lama di daerah kerja Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah tahun 2020, 229,79 mempunyai nilai minimum 190 serta maksimum 340. Diabet merupakan kandungan gula darah besar yang menimbulkan kehancuran pembuluh darah, saraf, serta struktur internal yang lain. Perputaran darah yang kurang baik lewat pembuluh darah besar bisa melukai otak, jantung serta pembuluh darah kaki, sebaliknya pembuluh darah

kecil bisa melukai mata, ginjal, saraf serta kulit dan menunda pengobatan cedera, sebaliknya hipertensi pada diabet tidak diatasi. selayaknya bisa menimbulkan penyakit lain, salah satunya yang sangat banyak merupakan stroke, paling utama tipe stroke trombolik (Asmadi, 2012).

Hambatan Prolanis ialah program pemerintah yang baru, sehingga banyak orang yang tidak mengetahuinya, apalagi sebagian besar warga sudah mengetahuinya, tetapi tidak menghargai partisipasi dalam program Prolanis serta apakah petugas kesehatan memiliki kewajiban buat bersosialisasi serta berperan bagaikan aktivis dalam aktivitas. Pada Prolanis ada kesimpangsiuran program yang mayoritas penderita merupakan lanjut usia, tidak cuma buat penyakit kronis saja, namun dalam program tersebut penderita dengan penyakit kronis pula otomatis terjaring sebab terdapat kontrol gula darah. Jadwal prolanis terdiri dari: senam pagi, pengecekan, penyembuhan, penyuluhan serta makan bersama. Dari segi dana, terdapat pemotongan anggaran serta dananya tidak menurun. Sementara itu, dana tersebut sangat dibutuhkan buat menjamin pengangkutan petugas, mengkonsumsi partisipan, keripik atau perlengkapan inspeksi yang lain. Di bagian perencanaan yang lain, semacam kunjungan rumah serta sms port, itu tidak dicoba sebab permasalahan pendanaan (Fitriani, 2010).

Bersumber pada hasil riset serta ulasan diatas, bagi periset kandungan gula darah menyusut sehabis latihan prolanis, perihal ini diakibatkan salah satu tujuan serta khasiat senam prolans merupakan buat mengendalikan kandungan gula darah sehingga responden yang hadapi kandungan gula darah hadapi penyusutan.

3. Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Perubahan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Bersumber pada hasil riset dikenal kalau nilai rata-rata selisih kandungan gula darah saat sebelum serta setelah senam prolane tahun 2020, nilai rata-rata selisih kandungan gula darah merupakan 143.542 dengan standar deviasi 37.924 serta standar error 5.474. Bersumber pada uji statistik dikenal nilai p value 0,000 ataupun p value 0,05 yang maksudnya terdapat pengaruh senam prolane terhadap pergantian gula darah pada pengidap diabet di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah. pada tahun 2020.

Bersumber pada hasil riset yang dicoba oleh periset dikenal kalau rata-rata kandungan gula darah responden saat sebelum menemukan senam prolane besar, tetapi sehabis pemberian senam prolane kandungan gula darah responden menyusut, perihal ini diakibatkan sebab Kenyataan kalau salah satu tujuan dari senam produktif merupakan mendesak partisipasi dengan penyakit kronis buat menggapai mutu hidup yang maksimal, dengan penanda 75% partisipasi terdaftar yang mendatangi Bundel Tingkatan Awal mempunyai hasil yang baik pada pengecekan Desimeter jenis II tertentu. serta hipertensi cocok dengan pedoman klinis yang relevan buat penangkalan komplikasi penyakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- a. Dikenal rerata (rata-rata) kandungan gula darah pada pengidap Desimeter jenis II saat sebelum dicoba senam prolane di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah tahun 2020 merupakan 373,33 dengan nilai minimum dari 280 serta maksimum 520

- b. Dikenal kalau rerata (rata-rata) kandungan gula darah pada pengidap Desimeter jenis II sehabis dicoba olah raga lama tahun 2020 di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah merupakan 229,79 dengan nilai minimum 190 serta nilai maksimum 340.
- c. Terdapat pengaruh Senam Prolane terhadap pergantian gula darah pada penderita Desimeter jenis II di Puskesmas Seputih Banyak Daerah Lampung Tengah Tahun 2020 dengan nilai p 0,000 ataupun p value 0,05.

2. Saran

- a. **Bagi Universitas Mitra Indonesia**
Bersumber pada hasil riset diharapkan bisa menaikkan pengetahuan serta pengetahuan di bidang kesehatan khususnya menimpa pengaruh senam prolane terhadap pergantian glukosa darah pada pengidap diabet.
- b. **Bagi Puskesmas**
Bersumber pada hasil riset diharapkan bisa jadi masukan sehingga bisa membagikan alternatif aksi pelayanan kesehatan yang komprehensif untuk penderita diabet.
- c. **Bagi Peneliti Selanjutnya**
Hasil riset ini diharapkan bisa digunakan bagaikan informasi dini buat riset lebih lanjut tentang pengaruh program prolane terhadap penyusutan gula darah pada pengidap diabet serta teori tersebut bisa digunakan bagaikan bahan rujukan yang bermanfaat serta supaya bisa digunakan dengan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2011). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*.

- Asmadi. (2012). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. (2019). *Profil Kesehatan*. Lampung: Dinas Kesehatan.
- Fitriani, S. (2010). *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kemkes RI. (2019). *Statistik Profil Kesehatan*. Jakarta: Kemkes RI.
- Perkeni. (2015). *Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Semarang: Pb-Perkeni.
- Price, S. A., & Wilson, L. M. C. (2006). *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Puskesmas Seputih Banyak. (2019). *Profil Kesehatan Puskesmas Seputih Banyak*.
- WHO. (2017). *Diabetes*. Retrieved from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>