BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Sidokarto Godean Sleman yang terdiri dari 5 RT dan 2 RW. Penduduk di desa tersebut memiliki pekerjaan yang bervariasi, mulai dari petani, buruh, PNS, ada juga yang tidak bekerja dan hanya sebagai ibu rumah tangga. Di dusun Sidokarto sendiri pekerjaan yang paling dominan adalah sebagai buruh. Dusun Sidokarto dikelilingi banyak sawah yang kebanyakan milik warga setempat dan dikelola secara pribadi. Desa Sidokarto sendiri dipimpin oleh Bapak Istiyarto Agus Sutaryo yang menjabat sebagai lurah.

Terdapat fasilitas umum yang dapat digunakan oleh penduduk desa Sidokarto antara lain, lapangan voli, lapangan bulutangkis dan lapangan sepakbola. Kegiatan rutin yang dilakukan di desa Sidokarto yaitu senam yang diadakan setiap satu bulan sekali di waktu pagi hari, permainan bola voli oleh remaja dilakukan pada sore ataupun malam hari.

Pada setiap pertengahan bulan di desa Sidokarto juga dilakukan posyandu balita dan lansia yang dilaksanakan oleh kader kesehatan setempat. Balita diberikan vitamin pada saat posyandu, sedangkan lansia biasanya dilakukan pengecekan tekanan darah, gula darah, dan berat badan.

2. Analisis Univariat

Analisa univariat digunakan untuk menganalisa tiap variabel dari hasil penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik variabel.

a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden disajikan dalam Tabel 4.1:

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Lama Menderita DM, Pengobatan Di Dusun Sidokarto Godean (n=22) Agustus 2021

NO	Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Usia		
	a. 25-35 tahun	8	36,4%
	b. 36-45 tahun	7	31,8%
	c. 46-55 tahun	7	31.8%
2,	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	9	40,9%
	b. Perempuan	13	59,1%
3.	Pekerjaan		
	a. Tidak bekerja	5	22,7%
	b. Buruh	7	31,8%
	c. Petani	5	22,7%
	d. PNS	5	22,7%
4.	Lama menderita DM		
	a. <1 tahun	4	18,2%
	b. >2 tahun	18	81,8%
5.	Pengobatan		
	a. Insulin	6	27,3%
	b. Obat oral	16	72,7%

Sumber : Data Primer, 2021

Pada tabel 4.1 menunjukkan mayoritas responden berada dalam rentang 25-35 tahun sebanyak 8 responden (36,4%), dengan karakteristik jenis kelamin responden perempuan sebanyak 13 responden (59,1%). Pada karakteristik pekerjaan, responden banyak yang bekerja sebagai buruh sebanyak 7 responden (31,8%). Lama menderita diabetes umumnya > 2 tahun yaitu terdapat 18 responden (81,8%), dan responden banyak yang mengkonsumsi terapi obat berupa obat oral sebanyak 16 responden (72.7%) dan tidak ada yang mengkonsumsi keduanya.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

b. Tingkat stres penderita diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif di Dusun Sidokarto Godean

Tabel 4.2 Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif Di Dusun Sidokarto Godean (n=22)

	Median	Minimum	Maximum
Pretest	16.00	15	22
Postest	12.00	10	15

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa tingkat stres penderita diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif mengalami penurunan. Sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif nilai median yang didapatkan 16.00, nilai minimal 15, dan maksimal 22. Setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif median yang didapatkan 12.00, nilai minimal 10, dan nilai maksimal 15. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif tingkat stres menurun.

3. Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk menilai perbedaan dua kelompok berpasangan, yaitu tingkat stres sebelum dan sesudah responden mendapatkan terapi relaksasi otot progresif. Hasil pretest dan posttest perubahan tingkat stres penderita diabetes melitus sebelum dan sesudah ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Dusun Sidokarto Godean (n=22)

Variabel	Mean Rank	*p-value*	Z
a. Pretest	11.50	<0.001	-4.127
b. *Postest*	0.00		

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 4.3 menunjukkan nilai mean rank 11.50, Z -4.127 sebelum diberikan intervensi, setelah diberikan intervensi didapatkan nilai mean

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

rank 0.00 (p<0,05). Terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi dan membuktikan bahwa setelah diberikan relaksasi otot progresif, tingkat stres penderita diabetes melitus tipe 2 di Dusun Sidokarto Godean mengalami penurunan.

B. PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Berdasarkan penelitian, usia responden paling banyak adalah usia 25-35 tahun sebanyak 8 orang (36,4%). Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Derek, M. I. (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami diabetes melitus tipe II yaitu berumur ≥ 45 tahun dan menyebutkan bahwa umur orang dewasa lebih banyak ditemukan karena semakin tua umur akan mengalami stres. Menurut Damayanti (2015), bahwa faktor risiko mengakami diabetes melitus tipe II ialah usia di atas 30 tahun, dikarenakan adanya penurunan anatomis, fisiologis dan biokimia. Perubahan diawali dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan, dan akhirnya pada tingkat organ yang bisa mempengaruhi homeostasis.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian, jenis kelamin yang mengalami diabetes melitus tipe II mayoritas adalah perempuan sebanyak 13 orang (59,1%). Hal ini sejalan dengan data Kemenkes (2014) yang menyebutkan bahwa proporsi penderita DM pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Meidikayanti dan Wahyuni (2017) yang menyatakan bahwa penyebab utama banyaknya perempuan terkena diabetes melitus tipe II disebabkan karena perempuan mempunyai peluang kenaikan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang lebih besar, selain itu sindroma siklus bulanan (*premenstrual syndrome*) dan pasca menopause membuat distribusi lemak-lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

Terjadinya penurunan hormon estrogen selama masa menopause juga meningkatkan resiko diabetes melitus pada wanita.

Sedangkan menurut Derek M. I, *et al*. (2017) bahwa penderita diabetes melitus tipe II lebih banyak dijumpai pada perempuan dikarenakan memiliki riwayat diabetes gestasional atau melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4 kg, sehingga memiliki resiko untuk mengalami diabetes melitus tipe II. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ani, A. (2017) yang menjelaskan bahwa selain karena faktor hormonal dan jumlah lemak dalam tubuh serta tingkat trigliserida yang lebih tinggi pada wanita dibandingkan laki-laki, maka hal ini memperkuat faktor resiko diabetes lebih besar pada wanita, aktivitas fisik yang rendah pada wanita dapat meningkatkan resiko obesitas dan resistensi insulin serta penurunan toleransi glukosa.

c. Pekerjaan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 7 orang (37,8%) responden yang bekerja sebagai buruh mengalami DM tipe II. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rondonowu, *et al*. (2016) yang menyatakan bahwa mayoritas penderia diabetes melitus ialah responden yang tidak bekerja. Sedangkan menurut Kemenkes RI (2014) menjelaskan bahwa urutan meningkat orang terkena DM berdasarkan pekerjaan yaitu dari menjadi pegawai, petani/nelayan/buruh, wiraswasta dan tertinggi tidak bekerja. Pekerjaan berhubungan dengan aktivitas fisik yang dilakukan, yaitu aktivitas fisik yang dilakukan oleh kelompok yang tidak bekerja cenderung lebih ringan dibandingkan dengan kelompok yang bekerja (Setiyorini dan Wulandari, 2017).

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

d. Lama Menderita DM

Pada penelitian ini sebagian besar menderita DM > 2 tahun yaitu sebanyak 18 responden (81,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi, E. N. S, et al (2018) yang menunjukkan bahwa mayoritas yang mengalami DM < 10 tahun yaitu sebanyak 25 responden (83,3%). Tingkat patogenesis penyakit bisa dilihat dari lamanya penyakit DM yang diderita. Faktor herediter, gaya hidup dan faktor lingkungan menjadi penyebab tingginya angka morbiditas DM dari waktu ke waktu. Semakin lama seseorang mengalami DM, maka semakin mudah penderita DM mengalami komplikasi (Lathifah, 2017).

e. Terapi Pengobatan

Pada penelitian ini, distribusi terapi pengobatan responden mayoritas mengonsumsi obat oral sebanyak 16 orang (72,7%). Hal ini dikarenakan sebagian besar penderita DM tipe II tidak diberikan terapi insulin, melainkan obat antidiabetes oral. Insulin hanya diberikan dengan indikasi kadar gula darah sewaktu pasien melebihi rentang 200 mg/dL, atu tidak tercapainya penurunan kadar gula darah dengan pemberian antidiabetes oral.

Insulin dibutuhkan oleh sel tubuh untuk mengubah dan menggunakan glukosa darah, dari glukosa sel membuat energi yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya (Hongdiyanto *et al*., 2013). Pemberian obat antidiabetes tunggal golongan biguarid seperti metformin adalah lini pertama yang diindikasikan untuk penderita DM tipe II (Perkeni, 2015).

2. Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sebelum dilakukan Relaksasi Otot Progresif

Pada tabel 4.2 tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat stres pada responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif, dimana sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan nilai median responden 16.00, nilai minimum 15

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

dan nilai maximum 22. Gejala tubuh ketika stres antara lain merasa mudah lelah, otot punggung dan tengkuk terasa tegang, sulit untuk rileks, perasaan ketidaktenangan dan ketegangan emosional semakin meningkat, gangguan pola tidur dan lain sebagainya (Hawari, 2013).

3. **Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sesudah dilakukan Relaksasi Otot Progresif**

Setelah dilakukan relaksasi otot progresif tingkat stres responden mengalami penurunan dan didapatkan nilai median 12, nilai minimum 10 dan nilai maximum 15. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Avianti, *et al*., (2016) yang membuktikan bahwa relaksasi otot progresif yang dilakukan dalam kurun waktu tiga hari berturut-turut sebanyak dua kali dalam sehari selama 25-30 menit efektif untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II yang erat kaitannya dengan menurunnya tingkat stres yang dialami pasien.

4. **Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe II**

Analisis ini dilakukan guna mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Desa Sidokarto Godean Sleman. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.3 tersebut, tingkat stres mengalami penurunan dengan rata-rata tingkat stres pada pre-test sebesar 11,50 dan post-test sebesar 0,00. Berdasarkan hasil analisis melalui uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi atau p value 0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tingkat stres pada klien penderita diabetes melitus tipe II di Desa Sidokarto Godean Sleman.

Relaksasi otot progresif ialah suatu upaya untuk meredakan ketegangan emosional sehingga individu mampu berpikir rasional. Teknik ini memaksa individu untuk berkonsentrasi pada ketegangan otonya dan melatihnya untuk rileks (Dewi, E. N. S., 2018). Hal ini

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

diperjelas dengan teori yang menyatakan tujuan dari relaksasi otot progresif ialah untuk menghasilkan respon yang mampu menghambat stres (Smeltzer & Bare, 2013).

Menurut Nababan, T. *et al*., (2020), stres sangat berpengaruh terhadap peningkatan kadar gula darah pada penderita DM. Seseorang yang mengalami stres akan menyebabkan gangguan endokrin dan jika berkelanjutan akan mengakibatkan diabetes melitus, salah satu upaya mencegah terjadinya stres yaitu dengan menyibukkan kegiatan yang membuat hati senang, olahraga, meditasi, berpikir positif, dan *refreshing* (Hawari, 2013).

Stres merupakan respon tubuh yang tidak spesifik terhadap setiap kebutuhan yang terganggu. Suatu kejadian yang umum terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan tidak dapat dihindari, stres juga memberi dampak secara total terhadap individu, yaitu terhadap fisik, psikologis, sosial, spiritual dan intelektual yang bisa mengancam keseimbangan fisioligis (Meivy, et al, 2017 & Adam & Tomayahu, 2019). Tingkat stres yang tinggi bisa memicu kadar gula darah meningkat, sehingga semakin tinggi tingkat stres yang dialami oleh penderita diabetes, maka penyakit diabetes melitus yang dialami akan semakin parah (Izzati & Nirmala, 2015).

Stres dan diabetes melitus memiliki hubungan yang sangat kuat, tidak hanya bagi penduduk perkotaan tetapi juga penduduk pedesaan. Hal ini disebabkan tekanan dan gaya hidup tidak sehat seperti mengkonsumsi makanan cepat saji dan gaya hidup kurang gerak sangat berpengaruh. Selain itu adanya kemajuan teknologi yang semakin pesat dan berbagai penyakit yang sedang dialami menimbulkan penurunan kondisi seseorang sehingga memicu terjadinya stres (Meivy, et al, 2017 & Adam & Tomayahu, 2019). Oleh karena itu dibutuhkan adanya manajemen stres untuk mengurangi efek atau dampak stres. Manajemen stres dapat dilakukan yaitu mengenali emosi, mengenal stres dan sumber stres, strategi koping dan berlatih teknik relaksasi (Azhari, 2016).

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

Relaksasi adalah salah satu teknik pengelolaan diri yang berfokus pada pengendalian diri terhadap stres yang meningkatkan emosional. Target terapi di dalam fisiologi tubuh manusia yaitu pengendalian respon simpatik dan parasimpatik. Terapi relaksasi ada berbagai macam, salah satunya relaksasi otot progresif (*Progressive Muscle Relaxation* /PMR). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Khusaini (2019) ketika melakukan relaksasi otot progresif individu akan merasakan ketegangan pada otot dan setelah dilepaskan akan merasakan rileks sehingga mengurangi terjadinya stres, meningkatkan imunitas tubuh dan kualitas hidup.

C. KETERBATASAN PENELITIAN

1. Jumlah responden hanya berjumlah 22 orang, tidak dapat menggambarkan keadaan sebenarnya.
2. Media yang digunakan hanya menggunakan video yang diambil dari youtube dan kuisioner untuk mengukur tingkat stres.
3. Dalam pengambilan data pada saat penelitian, pemahaman responden berbeda-beda karena mendatangi satu per satu rumah agar tidak menimbulkan kerumunan.
4. Kejujuran responden dalam mengisi kuisioner tidak dapat dipastikan terisi dengan sejujur-jujurnya.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN