

Efektivitas Relaksasi Progresif dalam Mengurangi Gejala Depresi Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hotma Rumahorbo¹, Nani Avianti², Desmaniarti Zaini³
^{1,2,3}Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung, Indonesia
Email: drhotmarumahorbo@gmail.com

Abstract: Effectiveness of Progressive Relaxation in Reducing Depression Symptoms of Type 2 Diabetes Mellitus Patients. The prevalence of Diabetes Mellitus (DM) in Indonesia shows an increase from 1.1% in 2007 to 2.1% in 2013, with the most cases being Type 2 Diabetes Mellitus. DM is a chronic disease that cannot be cured but can be controlled by healthy lifestyle and medicine. DM patients who cannot control their blood sugar levels, they will experience acute and chronic complications such as diabetic retinopathy, diabetic nephropathy, and diabetic neuropathy, causing the patient to undergo hospital treatment for the management of blood sugar levels and complaints arising from the accompanying illness. This situation makes the patient stress and depression which will aggravate the disease. This study was to measure the effectiveness of progressive relaxation interventions on depressive symptoms of DMT-2 patients. The study design used Quasi-Experimental two groups pre and post-test design, with 61 samples consisting of 31 intervention groups and 30 control groups. The intervention group was given guidance and progressive relaxation exercises 2 times a day for 3 consecutive days with a duration of 30 minutes each exercise. The results showed that progressive relaxation interventions in DMT-2 patients reduced depression scores by -11,368 units significantly ($p=0.001$). Variable that makes it difficult to reduce depression symptoms were blood glucose levels. Blood glucose levels were increasing depression scores by 0.012 units. The conclusion was a progressive relaxation intervention effectively reduce depression scores of DMT-2 patients. Controlling the patient's blood glucose levels is important in improving the effectiveness of progressive relaxation interventions to reduce depressive symptoms of DMT-2 patients.

Keywords: Depression, DMT-2, Progressive relaxation

Abstrak: Efektivitas Relaksasi Progresif dalam Mengurangi Gejala Depresi Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia menunjukkan peningkatan dari 1,1% pada tahun 2007 menjadi 2,1% pada tahun 2013, dengan kasus terbanyak adalah Diabetes Melitus Tipe 2. DM merupakan salah satu penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan namun dapat dikendalikan dengan pola hidup sehat dan obat-obatan. Bagi pasien DM yang tidak dapat mengendalikan kadar gula darahnya akan mengalami komplikasi akut dan kronis seperti retinopati diabetik, nefropati diabetik, dan neuropati diabetik, menyebabkan pasien harus menjalani perawatan di rumah sakit untuk pengelolaan kadar gula darah dan keluhan yang ditimbulkan dari penyakit yang menyertainya. Keadaan seperti ini membuat pasien stres dan depresi yang akan memperberat penyakitnya. Penelitian ini bertujuan mengukur efektivitas intervensi relaksasi progresif terhadap gejala depresi pasien DMT-2. Desain penelitian menggunakan *Quasi Experimental two group pre and post test design*, dengan 61 sampel terdiri dari 31 kelompok intervensi dan 30 kelompok kontrol. Terhadap kelompok intervensi diberikan bimbingan dan latihan relaksasi progresif sebanyak 2 kali sehari selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit setiap latihan. Hasil penelitian relaksasi progresif pada pasien DMT-2 menurunkan skor depresi sebesar -11.368 unit dinyatakan bermakna ($p=0.001$). Salah satu Penyulit dalam mengurangi gejala depresi adalah kadar glukosa darah. Kadar glukosa darah meningkatkan skor depresi sebesar 0,012 unit. Kesimpulan intervensi relaksasi progresif efektif menurunkan skor depresi pasien DMT-2. Pengendalian kadar glukosa darah pasien penting dalam meningkatkan efektivitas intervensi relaksasi progresif terhadap pengurangan gejala depresi pasien DMT-2.

Kata kunci: Depresi, DMT-2, Relaksasi progresif

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu sekresi insulin atau berkurangnya aktivitas sindrom gangguan metabolisme yang ditandai biologis insulin atau keduanya (Smeltzer, Bare, dengan hiperglikemia sebagai akibat defisiensi 2007). Prevalensi DM di Indonesia menunjukkan

peningkatan dari 1,1% pada tahun 2007 menjadi 2,1% pada tahun 2013 (Aryani, BR 2008), dengan kasus terbanyak adalah DM Tipe 2 (DMT2), di Indonesia pasien DMT2 meliputi 90% dari seluruh populasi DM (Depkes RI, 2008).

DM merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan namun dapat dikendalikan dengan pola hidup sehat dan obat-obatan (Suyono S.A, Setyohadi, Alwi I dan Setiadi, 2007). Membiasakan olah raga rutin dan teratur, diet rendah kalori dan lemak, penggunaan obat hipoglikemik, serta pemantauan gula darah secara mandiri menjadi rutinitas yang harus dilaksanakan oleh pasien setiap hari agar glukosa darah dapat dikontrol seoptimal mungkin (Irawan, 2010; Rumahorbo, 2014). Pasien DM dapat mengalami komplikasi akut dan kronis seperti; retinopati diabetik, nefropati diabetik, dan neuropati diabetik, ini yang menyebabkan pasien harus menjalani perawatan di rumah sakit untuk pengelolaan kadar gula darahnya dan keluhan yang ditimbulkan dari penyakit yang menyertainya. Keadaan seperti ini sering membuat pasien stres (Smeltzer and Bare, 2004). DM juga dapat meningkatkan resiko terjadinya depresi dan kondisi depresi akan memperberat penyakit DM (Sheer D and Lipman R, 2013). Penelitian Ana Claudia C. de Ornelas Maia (2012) menunjukkan prevalensi depresi akut sebesar 5.5 dan depresi berkelanjutan sebesar 3.5%. Depresi mempunyai hubungan yang erat dengan DM (Sheer D and Lipman R, 2013); resiko kejadian depresi dan resiko meningkatnya tingkat depresi dialami oleh pasien DM tipe 2 (Nouwen *et al*, 2011). Perilaku depresif berupa menurunnya minat dan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, kelelahan dan sulit konsentrasi (Elliot W and Izzo W, 2006) serta berkurangnya kepedulian terhadap diet, latihan fisik teratur dan mengikuti anjuran pengobatan. Depresi dapat terjadi dan memperburuk kondisi pasien DM oleh karena pengelolaan penyakit menjadi tidak efektif sehingga kadar glukosa darah sulit dikendalikan. Kondisi ini memerlukan intervensi medis dan keperawatan (Elliot W and Izzo W, 2006). Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah terapi komplementer atau terapi non farmakologis seperti terapi herbal, latihan pernafasan, meditasi dan relaksasi progresif (Elliot W and Izzo W, 2006). Relaksasi progresif adalah salah satu bentuk tehnik relaksasi yang dapat mengurangi ketegangan subjektif yang disebabkan oleh adanya stres emosional seperti depresi.

Penelitian ini akan menggunakan intervensi relaksasi progresif untuk mengatasi depresi pasien DMT2. Intervensi ini murah, sederhana dan mudah dilakukan juga tehnik ini dapat menurunkan; ketegangan otot, cemas, depresi, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekwensi jantung, laju metabolik dan kebutuhan oksigen, serta dapat meningkatkan kebugaran, konsentrasi dan membangun emosi positif (Potter and Perry, 2005). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendekatan non farmakologis diantaranya tehnik relaksasi merupakan intervensi yang dapat dilakukan pada pasien DM (Dorbyk, 2007). Penelitian Tobing (2014) pada pasien kanker menunjukkan bahwa relaksasi progresif dan logo terapi secara bermakna dapat menurunkan depresi dengan $p\text{-value} < 0,05$. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas relaksasi progresif terhadap gejala depresi pasien DMT2.

METODE

Jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik dengan disain *Quasy Experimental* dengan *pre dan post test randomize with control group disain*.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*, dengan besar sampel 61 orang ditentukan pada tingkat kepercayaan 0.05. Sampel dibagi dalam 31 kelompok intervensi dan 30 kelompok kontrol.

Kriteria sampel inklusif adalah pasien DMT2 pertama kali dirawat, yang mengalami depresi dengan skor 8-21, kadar gula darah ≥ 160 mg/dl, tidak sedang mendapat obat-obat anti depresan, tidak mengalami gangguan pernafasan dan muskuloskeletal, mampu membaca dan menulis serta tidak ada gangguan pendengaran dan belum pernah melakukan latihan relaksasi progresif, bersedia mengikuti latihan relaksasi progresif. Sedangkan kriteria eksklusi adalah pasien DMT2 yang berusia lebih dari 70 tahun, serta menderita penyakit fisik kronik.

Data yang telah dikumpulkan diolah dan dianalisis menggunakan komputer. Terhadap data kategori, hasil analisis disajikan menggunakan distribusi frekuensi dan proporsi dan data numerik disajikan data median dan nilai minimal-maksimal. Analisis lanjut menggunakan uji *Paired t-test* untuk masing-masing kelompok dan *independen T-test* untuk pengukuran pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Oleh karena data tidak berdistribusi normal maka dilakukan analisis *Mann-Whitney*.

Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung dengan Nomor 64/KEPK-PKKB/6/2015.

Proses penelitian diawali dengan mengidentifikasi pasien DMT2 yang pertamakali dirawat di rumah sakit dengan kadar gula darah di atas 160 mg/dl pada ke dua lokasi penelitian, dilanjutkan dengan melakukan skrining mengukur tingkat depresi (*pre-test*) pasien DMT2 menggunakan instrument *HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale: HADS-D Sub Scale)*. Subjek yang mengalami depresi (8-21) dikelompokkan ke dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol berdasarkan urutan perolehan subjek, dimana subjek dengan urutan nomor ganjil menjadi kelompok intervensi, dan urutan nomor genap menjadi kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan intervensi relaksasi progresif selama 25-30 menit, menggunakan 14 gerakan anggota tubuh.

Intervensi dilakukan selama 3 hari berturut-turut setiap pagi dan sore. Pada hari ke 4 dilakukan pengukuran *post* intervensi. Terhadap kelompok kontrol dilakukan intervensi relaksasi pernafasan sesuai standard prosedur ruangan selama 3 hari setiap pagi dan sore. Pengukuran *post* intervensi dilakukan pada hari ke 4. Untuk memenuhi hak subjek kelompok kontrol, maka setelah penelitian selesai, subjek diberikan buku panduan (*booklet*) relaksasi progresif.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Demografi Subjek Penelitian

Faktor Demografi	Kelompok		p
	Intervensi (n=31)	Non Intervensi (n=30)	
Usia subjek Penelitian			0,005
Range	38-70	41-70	
Median	59.00	63.00	
Lama Menderita DMT2			0,000
Range	0.50-15.00	1.00-4.00	
Median	3.00	3.00	
Jenis Kelamin			0,65
Perempuan	83.33	83.33	
Laki-Laki	6.67	16.67	
Tingkat Pendidikan			0,74
Rendah (Tidak tamat SMA)	79.17	70.83	
Tinggi (Tamat SMA)	20.83	29.17	
Pekerjaan			0,42
Bekerja	20.83	8.33	
Tidak bekerja	79.17	91.67	

Usia subjek dan lama menderita DMT2 tidak berdistribusi normal.

Gambaran Skor Depresi pre intervensi dan post intervensi dalam dan antar kedua kelompok ditunjukkan dalam tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Gambaran Skor Depresi dan Kadar Glukosa Darah Subjek Penelitian

Variabel	Kelompok		
	Intervensi (n=31)	Non Intervensi (n=30)	
Skor Depresi Pre Intervensi			0,005
Range (Min-Maks)	38-70	41-70	
Median	59.00	63.00	
Skor Depresi Post Intervensi			0,000
Range (Min-Maks)	0.50-15.00	1.00-4.00	
Median	3.00	3.00	
Selisih Skor Depresi			0.000
Range (Min-Maks)	-15.00-(-3.00)	1.00-7.00	
Median	-6.00	3.00	
Gula Darah Pre Intervensi			0.000
Range (Min-Maks)	140.00-528.00	140-200	
Median	239.00	146.00	
Gula Darah Post Intervensi			0.000
Range (Min-Maks)	97.00-288.00	146.00-342.00	
Median	163.50	162.00	

Pada tabel di atas menunjukkan perbedaan median dan *range* skor depresi kelompok intervensi pada post intervensi (0,000) lebih bermakna dibandingkan pre intervensi (0,005). Kadar glukosa darah pre intervensi berkontribusi terhadap skor depresi. Dengan analisis lanjut menggunakan *Multipele regresi linier* seperti hasil pada tabel-3.

Tabel 3. Efektivitas Intervensi Relaksasi Progresif dalam Menurunkan Skor Depresi Pasien DMT2 Setelah Mempertimbangkan Kadar Glukosa Darah Pre Intervensi

Variabel	Koefisien Beta Unstandardized	p-value
Konstanta	13.616	0,000
Kelompok	Intervensi	-11.368
	Non Intervensi	
Glukosa Darah Pre Intervensi	.012	0,03

Ket: Variabel Dependen: Skor Depresi *Post* Intervensi; Nilai Durbin Watson: 1,336; Nilai R: 0,894; Nilai R Square: 0,799; Anova Regresi: 0,000; VIP: 1,622 (< 10); Model:

Depresi Post Intervensi=13,616 -11,368(Intervensi) + 0,012 (Glukosa Pre Intervensi)

Hasil analisis menunjukkan intervensi relaksasi progresif efektif menurunkan skor Depresi pasien DMT2. Setiap intervensi menurunkan skor depresi sebesar 11,368. Kadar glukosa darah pre intervensi berpengaruh terhadap efektivitas intervensi relaksasi progresif dalam menurunkan skor depresi pasien DMT dinyatakan dengan nilai $p=0,03$. Setiap peningkatan 1 unit glukosa *pre* intervensi akan meningkatkan skor depresi *post* intervensi sebesar 0,012. Persamaan model yang fit yang memenuhi asumsi regresi linier ganda adalah:

Skor Depresi Pasien DMT2=13,616-11,368 (Intervensi relaksasi progresif)+0,012 (Glukosa Darah Pre Intervensi).

Model dinyatakan memenuhi asumsi Heil Gauss oleh karena semua asumsi yang dipersyaratkan terpenuhi. Nilai Durbin Watson sebesar 1,336 menunjukkan asumsi independensi terpenuhi (Trihendradi.C,2010); nilai signifikansi anova *regression* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa model memenuhi asumsi linier; nilai VIP (*Variance inflation Factor*) 1,622 (<10) menunjukkan tidak ada kolinearitas antar variabel; pada histogram variabel residu tampak residu berdistribusi normal.

PEMBAHASAN

DM Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang kemungkinan besar tidak dapat disembuhkan. Hal inilah yang menyebabkan sebagian besar pasien mengalami depresi dan kondisi depresi akan memperberat penyakit DM (Sheer D and Lipman R, 2013). Pasien DM mellitus dalam kehidupan sehari-hari dapat mengalami keterbatasan aktivitas fisik, sebagai akibat dari penyakit kronis yang dialaminya. Kondisi ini dapat menjadikan rasa putus asa, kehilangan semangat yang akhirnya dapat menjadikan depresi. Depresi yang terjadi dapat semakin memperburuk kondisi pasien karena ketiadaan semangat untuk melakukan aktivitas seperti yang diajarkan program terapi seperti berolah raga, mengkonsumsi obat sesuai terapi dan mengikuti anjuran diet. Penelitian Kusniyah (2010) menunjukkan adanya hubungan yang erat antara depresi dengan DM. Pernyataan ini diperkuat oleh sebuah penelitian yang menunjukkan resiko kejadian DM dan resiko meningkatnya tingkat depresi terjadi pada DMT2 (Tarno, 2004).

Berbagai intervensi sudah dilakukan untuk mengatasi depresi yang merupakan salah satu

masalah psikologis sebagai dampak dari penyakit kronis. Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi depresi akibat penyakit kronis adalah dengan intervensi relaksasi progresif. Intervensi relaksasi progresif adalah suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan dan menimbulkan perasaan nyaman tanpa tergantung pada subjek di luar dirinya (Soewondo S, 2012). Menurut Jacobson dalam Soewondo (2012), ketegangan ada hubungannya dengan mengecilnya serabut-serabut otot, sedangkan lawan dari ketegangan adalah tidak adanya kontraksi-kontraksi. Jacobson menemukan bahwa dengan menegangkan dan melemaskan 16 kelompok otot dan membedakan sensasi tegang dan rileks, seseorang dapat menghilangkan kontraksi otot dan mengalami rasa rileks (Soewondo S, 2012). Relaksasi progresif merupakan tehnik relaksasi yang dilakukan dengan cara pasien diminta untuk menegangkan dan melemaskan sekumpulan otot secara berurutan dan memfokuskan perhatian pada perbedaan perasaan yang dialami ketika otot tersebut tegang dan pada saat otot tersebut rileks (Kozier, Erb, Breman, Snyder, 2004).

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi setelah relaksasi progresif tampak ada penurunan skor depresi. Setelah dilakukan analisa dengan *paired t test* antara rata-rata depresi sebelum dan setelah relaksasi progresif didapatkan nilai $p=0,000$ pada alpha 0,05, artinya ada perbedaan yang signifikan skor depresi sebelum dan setelah relaksasi progresif pasien DMT2. Sedangkan pada kelompok kontrol terjadi kenaikan skor depresi. Setelah dilakukan analisa dengan *paired t test* antara rata-rata depresi sebelum dan setelah intervensi relaksasi progresif didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata depresi sebelum dengan setelah intervensi relaksasi progresif pasien DMT2. Hasil penelitian ini sejalan dengan Alfiyanti (2014), yang menunjukkan bahwa intervensi relaksasi progresif memberikan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan depresi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa yang ditunjukkan dengan *p-value* sebesar 0,00. Penelitian lain juga mempunyai hasil yang sama yaitu penelitian Tobing (2014) menunjukkan bahwa intervensi relaksasi progresif dan logo terapi dapat menurunkan kecemasan depresi pasien kanker secara bermakna, dengan nilai $p<0,05$. Penelitian Wulandari (2003) menunjukkan bahwa latihan intervensi relaksasi progresif sebanyak 6 pertemuan dengan masing-masing berdurasi 45-60 menit dapat menurunkan

stres kerja secara bermakna dengan $p\text{-value}<0,05$. Sementara penelitian Hertanto dan Suratmi (2014) menunjukkan bahwa intervensi relaksasi progresif memberi pengaruh secara bermakna terhadap tingkat stres usia lanjut dengan $p\text{-value}<0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi relaksasi progresif yang dilakukan dengan prosedur tertentu dapat mengatasi berbagai masalah psikososial pada pasien yang mengalami penyakit kronis termasuk pasien dengan DMT2

Intervensi relaksasi progresif yang dilakukan dengan bimbingan langsung dari peneliti selama 2 kali dalam sehari selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 25-30 menit setiap kali latihan dengan 16 jenis gerakan membuat pasien dapat membedakan sensasi tegang dan rileks, dan merasakan keadaan tenang dan nyaman sehingga kondisi seperti ini akan membuat pikiran dan tubuh menjadi rileks (Alam S & Hadibroto I, 2007). Pada saat melakukan relaksasi progresif ada dua sensasi yang berbeda yaitu merasakan ketegangan pada saat menegangkan otot-otot secara progresif dan merasakan keadaan rileks dan nyaman pada saat otot-otot dilemaskan. Perhatian diarahkan untuk membedakan perasaan yang dialami pada saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot-otot dalam kondisi tegang, sehingga muncul perasaan rileks.

Menurut Soewondo (2012), bahwa relaksasi otot sejalan dengan relaksasi mental (Soewondo S, 2012). Relaksasi progresif memungkinkan pasien mengendalikan respon tubuhnya terhadap ketegangan (Kozier, Erb, Breman, Snyder, 2004). Setelah relaksasi progresif responden merasakan kondisi rileks dan nyaman, relaksasi progresif dapat membuat tubuh dan pikiran menjadi tenang dan rileks (Potter and Perry, 2005). Pada saat pikiran dan tubuh rileks maka otak akan mengeluarkan hormon endorphin, serotonin dan melatonin, yang dapat menurunkan tekanan darah, menurunkan frekwensi jantung sebagai respon terhadap stres. Selain itu tehnik ini juga dapat menurunkan ketegangan otot, mengurangi kebutuhan oksigen, menurunkan laju metabolisme, meningkatkan perasaan bugar dan konsentrasi, dan memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stresor (Potter and Perry, 2005). Relaksasi progresif yang dilakukan secara benar dan teratur dapat menurunkan stres dan depresi.

Latihan dianjurkan dilakukan secara rutin dengan durasi selama 20-30 menit, dilakukan 2 kali dalam sehari, hasilnya dapat menurunkan depresi, membangun emosi positif dan meningkatkan kebugaran. Selama melakukan

latihan, pasien diminta fokus pada ketegangan/kontraksi dan relaksasi kelompok otot wajah, leher, bahu, dada, tangan, lengan, punggung, perut dan kaki. Apabila pasien dapat memusatkan pikiran pada saat latihan, ia akan dapat membedakan sensasi tegang dan rileks, yang kemudian pasien akan menjadi rileks (Soewondo S, 2012). Keadaan rileks akan meningkatkan produksi hormon endorfin, melatonin dan serotonin dan menurunkan pengeluaran hormon kortisol, Endorpin merupakan hormon pemicu bahagia, sedangkan apabila hormon melatonin meningkat pasien akan tidur nyenyak dan merasa bugar, sekresi serotonin akan memperbaiki mood serta akan menurunkan hormon kortisol sebagai hormon yang kalau diproduksi secara berlebihan akan menimbulkan stres. Tehnik relaksasi progresif memungkinkan pasien untuk memperbaiki kemampuan mengendalikan *stressor* (Potter and Perry, 2005). Relaksasi progresif merupakan bagian dari terapi komplementer yang memberikan manfaat pada pasien DM diantaranya meningkatkan penerimaan kondisi DM saat ini, menurunkan stres, kecemasan, dan depresi mengembangkan strategi untuk mencegah stres berkelanjutan, meningkatkan keterlibatan pasien dalam proses penyembuhan (Dunning, 2003).

Hasil penelitian yang menunjukkan kontribusi kadar glukosa darah terhadap skor depresi setelah intervensi relaksasi progresif mengandung arti bahwa kadar glukosa pasien DMT2 menjadi salah satu faktor yang memudahkan terjadinya Depresi pada DMT2. Pembuktian ini juga hendak menandakan bahwa kadar glukosa darah lebih penting dari sekedar lama menderita DM dalam memudahkan timbulnya depresi pada DMT2. Hal ini sesuai dengan patofisiologi hiperglikemia terhadap sistem saraf pusat, terdapat perubahan metabolisme yang menyebabkan gangguan persepsi dan orientasi (Potter and Perry, 2005).

Hasil penelitian ini menjadi penting dalam membantu pasien DMT2 tidak mengalami depresi melalui intervensi relaksasi progresif dan pengendalian kadar glukosaa darah yang optimal. Pengendalian glukosa darah dapat dilakukan melalui pola makan, latihan fisik dan pengelolaan stress secara efektif. Pencegahan depresi bagi pasien DMT2 penting karena kondisi depresi menjadi penghambat pasien DMT2 melaksanakan perawatan diri, pengelolaan makan dan latihan fisik (Elliot W and Izzo W, 2006).

SIMPULAN

1. Terdapat perbedaan yang bermakna antara skor depresi sebelum dan setelah intervensi relaksasi progresif.
2. Terdapat perbedaan bermakna antara skor depresi pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi relaksasi progresif.
3. Setiap intervensi menurunkan skor depresi sebesar 11.368.
4. Kadar glukosa darah berkontribusi terhadap skor depresi dan meningkatkan skor sebesar 0,012.

5. Kelompok yang diberi intervensi relaksasi progresif lebih efektif menurunkan skor depresi pasien DMT2.

SARAN

Hendaknya pasien maupun keluarga pasien dapat melakukan pengendalian glukosa darah melalui pola makan, latihan fisik dan pengelolaan stres secara efektif melalui kegiatan-kegiatan rutin sederhana yang dapat dilakukan di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam S. & Hadibroto. I. 2007. *Gagal Ginjal*. Jakarta: Gramedia.
- Alfiyanti, N. E., Setyawan, D., & Kusuma, M. A. B. 2015. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Depresi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Unit Hemodialisa RS Telogorejo Semarang. [*Karya Ilmiah*]. *Ilmu Keperawatan, Stikes Telogorejo*.
- Aryani BR. 2008. Prevalensi Depresi dan Hubungannya dengan Nilai HbA_{1c} pada Pasien Pria dengan DM Mellitus di RSUP Sanglah Denpasar. *DM Medicine*, vol 25 Page 1096-1101, September 2008.
- Beever S. 2006. *New Type 2 Diabetes cases Have Doubled in 30 th*: Health Reporter, <http://www.medicinet.com>
- Depertemen Kesehatan RI. 2008. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia tahun 2007*. Jakarta: DepKes RI.
- Dorbyk 2007. *Relaxation on DM Mellitus*. Charlotte University North Carolina. <http://www.psych.uncc.edu>
- Dunning, T. 2003. *Care of people with DM: a manual nursing practice*. Melbourne: Blackwell Publishing.
- Elliot.W. and Izzo, W. 2006. Effect of Devide Guided Breathing to Lower Blood Pressure, Case Report and Clinical Overview. *Medscape General Medicine*, 82 (3): 2006.
- Irawan, Dedi. 2010. Prevalensi dan Faktor Resiko Kejadian DM Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisis Data Sekunder Rikesdas 2007). [*Tesis*]. Depok: Universitas Indonesia.
- Kozier, Erb, Breman, Snyder. 2004. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Alih bahasa Wahyuningsih dkk. Jakarta: EGC.
- Kusniyah Y, Nursiswati, Rahayu U. 2010. Hubungan Tingkat Self Care dengan Tingkat HbA_{1c} pada Klien DM tipe 2 di Poliklinik Endokrin RSUP DR Hasan sadikin Bandung. *Abstrak*.
- Nouwen, et al.2011. Prevalence of Depression in Individuals with Impaired Glucose Metabolism or Undiagnosed DM. *DMcare*, 34: 752-762. 2011
- Potter, P.A, Perry, A.G. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 1. Alih Bahasa : Yasmin Asih, dkk. Jakarta: EGC.
- Rumahorbo, Hotma. 2014. *Mencegah Diabetes Melitus dengan perubahan gaya hidup*. Bogor: In Media.
- Sheer Dawn and Lipman Ruth. 2013. Depression Screening in DM Self Management Education and Support: Ackowledging the Elephant in the Room. *Self Care*, 4 (3):75.
- Smeltzer and Bare. 2004. *Medical Surgical Nursing*, 10th Ed. Lippincott Williams &Wilkins.
- Soewondo, Soesmalijah. 2012. *Stres, Managemen Stres dan Relaksasi Progresif*. LPSP3UI, ISBN : 978-602-19649-1-0.
- Suyono, Sudoyo A, Setyohadi B, Alwi I, Setiadi S. 2007. *DM Mellitus di Indonesia*. Jakarta: IPD-FKUI.
- Tarno, T. 2004. Hubungan antara cemas, depresi dan kadar gula darah serta reduksi urin Penderita DM. [*Disertasi*]. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 7-18 (10).
- Tobing, D. L., Keliat, B. A., & Wardhani, I. Y. 2014. Pengaruh Progressive Muscle

- Relaxation dan Logoterapi terhadap Kecemasan, Depresi, dan Kemampuan Relaksasi. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 2(2).
- Trihendradi., C. 2010. *Step By Step SPSS 18 Analisis Data Statistik*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Wulandari P. Rahayu. 2013. Keterampilan Relaksasi Progresif untuk Menurunkan Stres Kerja Pekerja Sosial. [Tesis]. *Fakultas Psikologi, Universitas Gajahmada*. [etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=p_enelitian_detail & Sub](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=p_enelitian_detail&Sub).