



Original Research

PENGARUH PEMBERIAN DZIKIR TERHADAP STRES DAN GULA DARAH ACAK PADA PASIEN DIABETES MELLITUS

(The Effect of Dzikir on Stress and Random Blood Sugar in Patients with Diabetes Mellitus)

Novilia Qurotun Nisbah*, Harmayetty Harmayetty, and Lingga Curnia Dewi

Faculty of Nursing, Universitas Airlangga, Surabaya, East Java, Indonesia

RIWAYAT ARTIKEL

Diterima: 28 Mei 2020
Disetujui: 3 Juni 2020

KONTAK PENULIS

Novilia Qurotun Nisbah
novilia.qurotun.nisbah2018@fkip.unair.ac.id
Faculty of Nursing, Universitas Airlangga, Surabaya, East Java, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyebab stres pada penyakit kronis. Stres mempengaruhi kontrol glukosa darah, kepatuhan, biaya perawatan, dan kematian. Dzikir merupakan salah satu alternatif terapi yang dapat digunakan untuk menurunkan stress dan kadar gula darah. Tujuan dari penelitian ini yaitu Menganalisa pengaruh pemberian dzikir terhadap stress dan gula darah acak pada pasien diabetes mellitus.

Metode: Penelitian menggunakan pendekatan quasi- eksperimental pre posttest with control group design dengan jumlah sampel 60 pasien Diabetes Mellitus yang, berusia 40-60 tahun, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan 30 orang dan intervensi 30 orang dan menggunakan metode purposive sampling. independen yaitu dzikir dan variable dependen terdiri dari stress dan kadar gula darah acak. Penelitian ini menggunakan kuesioner Diabetes Distress Scale (DDS) untuk mengukur stress serta glucometer untuk mengukur kadar gula darah acak. Uji statistik yang digunakan Wilcoxon Signed Rank Test dan Mann Whitney Test dengan signifikansi $\alpha \leq 0,05$.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan tingkat stress setelah intervensi (Wilcoxon signed rank test $p=0,000$, Mann Whitney test $p=0,000$) dan nilai gula darah acak setelah diberikan intervensi (Wilcoxon signed rank test $p=0,000$, Mann Whitney test $p=0,047$).

Kesimpulan: Dzikir dan doa mengurangi stress dan kecemasan dengan cara membantu individu membentuk persepsi yang lain selain ketakutan yaitu keyakinan bahwa stressor apapun dapat di hadapi dengan baik dengan bantuan Tuhan. Dzikir mempengaruhi stress dan gula darah pada pasien dengan diabetes mellitus. Namun selain zikir, penerimaan penyakit dan kepatuhan terhadap pengobatan akan memaksimalkan perawatan yang sedang dijalani.

Kata Kunci

dzikir; stress; kadar gula darah; diabetes mellitus

Kutip sebagai:

Nisbah, N. Q., Harmayetty, H., & Dewi, L. C. (2020). Pengaruh Pemberian Dzikir Terhadap Stres dan Gula Darah Acak pada Pasien Diabetes Mellitus. *Psych. Nurs. J.*, 2 (1). 38-44

ARTICLE HISTORY

Received: May 28, 2020
Accepted: June 3, 2020

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus is one of the causes of stress on chronic diseases. Stress affects blood glucose control, compliance, treatment costs, and death. Dhikr is one of the therapeutic alternatives that can be used to reduce stress and blood sugar levels. The purpose of this study is to analyze the effect of dzikir on stress and random blood sugar in patients with diabetes mellitus.

CORRESPONDING AUTHOR

Novilia Qurotun Nisbah
novilia.qurotun.nisbah2018@fkip.unair.ac.id
 Faculty of Nursing, Universitas
 Airlangga, Surabaya, East Java,
 Indonesia

Method: The study used a quasi-experimental pre-test approach with control group design with a sample of 60 Diabetes Mellitus patients aged 40-60 years, divided into two groups of treatment group 30 people and intervention 30 people and using methods Purposive sampling. Variables consist of dhikr, stress and random blood sugar levels. This research uses Diabetes Distres Scale (DDS) Questionnaire instruments as well as glucometers to measure random blood sugar levels. The statistical test used was the Wilcoxon Signed Rank Test and the Mann Whitney Test with a significance of $\alpha \leq 0.05$.

Results: The results showed that the level of stress before and after the administration of Dhikr in the treatment group had a difference in value with significance $p = 0.000$. Whereas on blood sugar levels random group treatment acquire significance value $P = 0,047$.

Conclusion: Dhikr and prayer reduce stress and anxiety by helping individuals form perceptions other than fear that is the belief that any stressor can be dealt with well with the help of God. Dhikr affects stress and blood sugar in patients with diabetes mellitus. But in addition to dhikr, acceptance of diseases and compliance with treatment will maximize the treatment that is being lived.

Keywords

Dhikr; stress; blood sugar levels; diabetes mellitus

Cite this as:

Nisbah, N. Q., Harmayetty, H., & Dewi, L. C. (2020). Pengaruh Pemberian Dzikir Terhadap Stres dan Gula Darah Acak pada Pasien Diabetes Mellitus. *Psych. Nurs. J.*, 2(1). 38-44

1. PENDAHULUAN

Meningkatnya beban penyakit diabetes mellitus (DM) secara global menjadi prioritas kesehatan masyarakat utama, menempatkan tuntutan yang tidak berkelanjutan pada individu, wali mereka, sistem kesehatan dan masyarakat. Kenaikan angka DM ini dipengaruhi oleh kenaikan prevalensi obesitas dan perilaku tidak sehat termasuk diet dan aktivitas fisik yang buruk (Forouhi & Wareham, 2019). Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa ada prevalensi global dari 425 juta orang dengan diabetes pada tahun 2017, yang diperkirakan akan meningkat menjadi 629 juta pada tahun 2045 (Forouhi & Wareham, 2019). Prevalensi pasien DM di Indonesia mengalami peningkatan dari yaitu 5,8 juta tahun 2013 menjadi 10,3 juta jiwa pada tahun 2018 (Rikesdas, 2018).

DM merupakan salah satu penyebab stres penyakit kronis dan sering dikaitkan dengan beberapa gangguan kejiwaan (Schmitt et al., 2018). Pasien DM dua kali lipat mengalami kecemasan, stress, depresi, dan masalah psikologis serius lainnya (Pan, H. Z., Zhang, H., Chang, D., Li, H., & Sui, 2008). DM merupakan salah satu penyebab stres penyakit kronis dan sering dikaitkan dengan beberapa gangguan kejiwaan (Schmitt et al., 2018). Gejala stress yang terjadi pada pasien DM biasanya ditandai dengan sakit kepala, nyeri otot, tidur terlalu banyak atau terlalu sedikit, lelah, merasa tidak termotivasi, depresi dan cemas (Sullivan, 2016). Stres dapat mempengaruhi kontrol glukosa darah, kepatuhan terhadap perawatan medis, biaya perawatan, dan kematian (Jafari et al., 2014). Pasien DM yang

mengalami stress biasanya disebabkan tekanan dari dalam maupun dari luar, seperti kekhawatiran akan komplikasi jangka panjang, pengaruh DM pada keluarga, biaya pengobatan, keraguan mengenai kemanjuran nyata dari beberapa obat yang diresepkan, takut pada jarum, dan lamanya durasi penyakit (Nash, 2014). Stres yang berkepanjangan dapat mempengaruhi kontrol glukosa darah, kepatuhan terhadap perawatan medis, biaya perawatan, dan kematian (Jafari et al., 2014).

Teori yang digunakan pada penelitian ini yaitu Kubler Ross (2009) dimana teori ini membagi respon seseorang terhadap kedukaan dan tragedi menjadi lima tahapan yaitu *denial*, *anger*, *bargaining*, *depression* dan *acceptance*. Salah satu alternatif terapi yang dapat digunakan untuk menurunkan stress dan gula darah acak adalah terapi dzikir (Hawari, 2008). Dzikir dapat membuat individu ikhlas, bersyukur dan memicu keasaan relaks, sehingga stress dapat membantu mengontrol emosi (Purwanto, 2016). Dzikir dapat meningkatkan dopamin di otak meningkatkan *acetylcholine*, *dopamin*, *nitric oxide* dan *endorphin*. Dopamin dapat memperbaiki suasana hati (mood), mengatur pergerakan, pembelajaran, daya ingat, emosi, rasa senang, tidur dan kognisi sehingga peningkatan kadarnya melalui stimulasi vagal akan memberikan efek ketenangan, peningkatan imunitas tubuh dan menstabilkan kadar gula darah (Olshansky, Sabbah, Hauptman, & Colucci, 2008).

2. METODE

Jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian eksperimental pretest-posttest one group design. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien

diabetes mellitus di Puskesmas Manukan Kulon dengan jumlah 60 orang berusia 40-60 tahun, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan 3 orang dan intervensi 30 orang dan menggunakan metode purposive sampling. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan purposive sampling. Variabel bebas dari penelitian ini adalah dzikir. Variabel terikat adalah stress dan kadar gula darah acak.

Instrumen penelitian untuk stres diukur dengan kuesioner Diabetes Distres Scale milik Polonsky dkk (2005) dan diadaptasi oleh Hanif (2012) terdiri dari 17 pertanyaan dengan skor tidak pernah (1), Jarang (2), Kadang (3), Agak sering (4), Sering (5), Sangat sering (6). Kriteria penilaian tidak stres/ringan : <2.0, distress sedang : 2.0-3.0, distress berat : >3.0. Kuesioner dinyatakan valid dengan nilai r antara 0,455-0,718 dan reliabel dengan Cronbach's Alpha 0,87. Kadar gula darah acak diukur dengan glucometer merk Autocheck untuk mendapatkan hasil GDA responden >200 mg/dL. Peneliti mengikuti tahapan lulus uji proposal tanggal 06 november 2019, Uji etik (1856-KEPK) tanggal 24 Desember 2019.

Tahap pengumpulan data peneliti memilih calon responden yang sesuai dengan kriteria inklusi. Selanjutnya peneliti mendekati calon responden untuk memperkenalkan diri, memberikan lembar penjelasan penelitian dan menanyakan kesediaannya menjadi responden penelitian dan meminta responden menandatangani dilembar persetujuan. Selanjutnya peneliti menjelaskan cara pengisian lembar kuesioner. Waktu yang dibutuhkan responden untuk mengisi kuesioner kurang lebih 10 menit dan dilanjutkan mengukur gula darah acak. Setelah selesai responden akan diberikan terapi dzikir sebanyak 5x dalam 2 minggu dengan durasi 15 menit. Responden dikumpulkan di Aula Puskesmas Manukan Kulon dan diminta secara bersama-sama untuk membaca alfatihah sebanyak 3x dan dilanjutkan membaca dzikir baqiyatusshalihah selama 10 menit. Kelompok kontrol diberikan terapi sesuai program PTM. Pada akhir pertemuan responden akan diberikan souvenir sebagai tanda terima kasih atas kerja sama responden dilakukan. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis. Uji normalitas data menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test dan Mann Whitney Test dengan signifikansi $\alpha \leq 0,05$.

3. HASIL

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan dari 30 responden kelompok perlakuan, sebagian besar memiliki usia dengan rentang 56-60 tahun (16,7%), berjenis kelamin perempuan (41,7%), berpendidikan SMA/SMK (18,3%), pekerjaan Non PNS (20%), terdiagnosis DM berada pada rentang 3-4 tahun

(50%) serta obat yang digunakan paling banyak hanya 1 jenis obat (51,6%).

Kelompok kontrol menunjukkan dari 30 responden sebagian besar usia responden berada pada rentang 51-55 tahun (25%), berjenis kelamin perempuan (36,7%), berpendidikan SMA/SMK (16,7%), pekerjaan wiraswasta (20%), terdiagnosis DM < 3 tahun (41,9%) dan obat yang digunakan hanya 1 jenis obat (60%).

Tabel 2 menunjukkan dari 30 responden setelah diberikan intervensi dzikir, sebagian besar responden masih berada di stress sedang (83,3%) dan 5 responden lainnya mengalami penurunan ke stress ringan (16,7). Kelompok kontrol setelah diberikan intervensi sesuai program PTM, sebagian besar responden masih berada di stress sedang (90%) dan 3 responden lainnya berada pada stress berat (10%).

Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test ($p \leq 0,05$) menunjukkan nilai $p=0,000$ untuk kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol nilai $p=0,854$. Uji Mann Whitney Test ditunjukkan dengan nilai $p=0,000$, yang artinya terdapat perbandingan skor yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Tabel 3 menunjukkan bahwa setelah diberikan dzikir, sebagian besar responden mengalami penurunan yang signifikan pada indikator distress emosional dengan nilai mean (2,843). Sedangkan pada indikator distress emosional memiliki nilai konstan dengan nilai mean (1,674).

Tabel 4 menunjukkan dari 30 responden pada kelompok perlakuan sebelum diberikan dzikir memiliki rentang nilai 215-250. Setelah diberikan intervensi dzikir, responden memiliki rentang nilai 189-243 mg/dL. Pada kelompok pembandingan menunjukkan dari 30 responden sebelum diberikan intervensi memiliki rentang nilai 206-248. Setelah diberikan intervensi sesuai program PTM, responden memiliki rentang nilai 188-253 mg/dL.

Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test ($p \leq 0,05$) menunjukkan nilai $p=0,000$ untuk kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok pembandingan nilai.

4. PEMBAHASAN

Pengaruh pemberian dzikir terhadap stress pada pasien diabetes mellitus

Hasil penelitian ini pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi dzikir, terdapat pengaruh dzikir terhadap stress. Hasil tersebut selaras dengan penelitian Amir, Mastutik, Hasinuddin, & Putra (2018) bahwa pemberian dzikir pada kelompok perlakuan memiliki pengaruh yang signifikan. Dzikir mampu mengoptimalkan kesehatan dan kesejahteraan pada individu untuk memberikan ketenangan pada hati dan pikiran.

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Demografi Responden (n=60)

Karakteristik	Kelompok			
	Perlakuan	%	Pembanding	%
Usia				
- 46-50	4	6,7	8	13,3
- 51-55	12	20	15	25
- 56-60	14	16,7	7	11,7
Jenis Kelamin				
- Perempuan	25	41,7	22	36,7
- Laki-Laki	5	8,3	8	13,3
Pendidikan				
- Tidak Sekolah	1	1,7	2	3,3
- SD	7	11,7	4	6,7
- SMP	5	8,3	5	8,3
- SMA/SMK	11	18,3	10	16,7
- Perguruan Tinggi	6	10	9	15
Pekerjaan				
- Tidak bekerja	2	3,3	7	11,7
- Wiraswasta	11	18,3	12	20
- Non PNS	12	20	7	11,7
- PNS	5	8,3	4	6,7
Terdiagnosa DM				
- < 3 tahun	10	33,3	13	41,9
- 3-4 tahun	15	50	12	38,7
- > 4 tahun	5	16,7	5	16,1
Obat yang digunakan				
- 1 jenis	16	51,6	18	60
- 2 jenis	10	32,13	8	26,7
- 3 jenis	4	12,9	4	13,3
Σ Responden	30	100	30	100

Tabel 2 Nilai stress penderita diabetes mellitus pada kelompok perlakuan dan pembanding sebelum dan sesudah pemberian intervensi

Stres	Intervensi				Kontrol			
	Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
	n	%	N	%	n	%	n	%
Tidak Stres/Ringan	0	0	5	16,7	0	0	0	0
Stres sedang	24	80	25	83,3	23	76,7	27	90
Stres berat	6	20	0	0	7	23,3	3	10
Total	30	100	30	100	30	100	30	100

Wilcoxon signed rank test p=0,000 p=0,150
Mann whitney test p=0,000

Tabel 3 Indikator kuesioner diabetes distress scale (DDS) pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi dzikir

Indikator DDS	Kelompok Perlakuan					
	Sebelum			Sesudah		
	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD	Min-Max
Distres Emosional	3,227	0,52	2,0-4,2	2,843	0,42	2,0-4,0
Distres Tenaga Kesehatan	2,603	0,36	2,0-3,5	2,540	0,32	2,0-3,2
Distres Perawatan Medis	3,293	0,45	2,2-4,2	3,167	0,36	2,2-4,0
Distres Interpersonal	1,677	0,45	1,0-2,3	1,674	0,38	1,0-2,3
	Kelompok Kontrol					
Distres Emosional	3,227	0,52	2,0-4,2	3,113	0,55	2,0-4,4
Distres Tenaga Kesehatan	2,607	0,39	2,0-3,5	2,520	0,34	1,7-3,2
Distres Perawatan Medis	3,213	0,46	2,2-4,4	3,060	0,44	2,2-4,0
Distres Interpersonal	1,910	0,55	1,0-3,0	1,910	0,39	1,3-2,7

Tabel 4 Nilai kadar gula darah acak penderita diabetes mellitus pada kelompok perlakuan dan pembanding sebelum dan sesudah pemberian intervensi

Perlakuan				Kontrol			
Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
Mean	Min-Max	Mean	Min-Max	Mean	Min-max	Mean	Min-Max
235	215-250	225	189-243	232	206-248	231	189-253
<i>Wilcoxon signed rank test p=0,000</i> <i>p=0,854</i> <i>Mann whitney test p=0,047</i>							

Responden pada penelitian ini sebagian besar memiliki riwayat pendidikan SMA/SMK. (Notoatmodjo, 2014) mengungkapkan bahwa peningkatan pengetahuan saat proses pembelajaran sendiri dipengaruhi oleh Pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mudah orang tersebut menerima informasi baik dari orang lain maupun media massa sehingga makin banyak pula pengetahuan yang didapat. Selaras dengan penelitian Galveia, Cruz & Deep (2012) menyatakan bahwa faktor pendidikan merupakan salah satu variabel yang memiliki hubungan secara signifikan dengan kepatuhan responden diabetes dalam pengelolaan stres, kecemasan dan distress. Hasil penelitian ini sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Sejalan dengan penelitian Habiburrahman, Hasneli, & Amir (2018) yang menyatakan bahwa perempuan lebih rentan mengalami stress dibandingkan laki-laki. Hal tersebut karena otak perempuan memiliki kewaspadaan yang negatif terhadap adanya konflik dan stress, pada perempuan konflik memicu hormon negatif sehingga memunculkan rasa gelisah, stress, dan rasa takut (Brizendine, 2008).

Kuesioner Diabetes Distress Scale terdapat indikator-indikator stress yang meliputi distress emosional, distress terkait tenaga kesehatan, distress terkait perawatan serta distress interpersonal. Penelitian ini menunjukkan bahwa pada indikator distress emosional mengalami penurunan yang signifikan dibanding dengan indikator lainnya. Hal tersebut diungkapkan pada kuesioner nomor 1,3,8,11 dan 14 yang menunjukkan bahwa responden merasa penyakit DM menghabiskan banyak energi baik fisik maupun mental, pasien merasa marah, takut, dan/atau tertekan jika memikirkan tentang hidup dengan diabetes, merasa diabetes mengatur hidup responden, merasa akan mengalami komplikasi jangka panjang, merasa terbebani oleh tuntutan hidup dengan diabetes. Keadaan tersebut dapat menjadikan responden mengalami distress emosional.

Indikator distress terkait interpersonal memiliki nilai paling rendah serta konstan. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden cukup mendapatkan dukungan interpersonal dalam upaya perawatan penyakitnya. Hal tersebut diungkapkan melalui

pernyataan dari kuesioner nomor 7, 13, 17 yang menunjukkan teman dan keluarga kurang mendukung usaha perawatan diri yang berkaitan dengan diabetes, teman atau keluarga tidak menghargai berapa sulitnya hidup dengan diabetes, dan teman atau keluarga tidak memberikan dukungan emosional yang saya inginkan. Dukungan sosial merupakan dukungan yang diperoleh dari keluarga, teman, atau kerabat maupun tenaga kesehatan. Dukungan sosial yang dimaksud berupa dukungan informasi, emosional dan instrumental (Kusniawati, 2011). Memahami distress sebagai sebuah masalah merupakan peran penting dalam mengatasi masalah psikologis pasien terkait diabetes (Sukarmin, 2008).

Indikator distress terkait interpersonal memiliki nilai paling rendah serta konstan. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden cukup mendapatkan dukungan interpersonal dalam upaya perawatan penyakitnya. Hal tersebut diungkapkan melalui pernyataan dari kuesioner nomor 7, 13, 17 yang menunjukkan teman dan keluarga kurang mendukung usaha perawatan diri yang berkaitan dengan diabetes, teman atau keluarga tidak menghargai berapa sulitnya hidup dengan diabetes, dan teman atau keluarga tidak memberikan dukungan emosional yang saya inginkan. Dukungan sosial merupakan dukungan yang diperoleh dari keluarga, teman, atau kerabat maupun tenaga kesehatan. Dukungan sosial yang dimaksud berupa dukungan informasi, emosional dan instrumental (Kusniawati, 2011).

Menurut (Saleh, 2010) dzikir dapat membuat seseorang merasa tenang sehingga menekan kerja saraf simpatis dan mengaktifkan kerja sistem parasimpatis. Respon emosional yang positif dari pengaruh terapi dzikir berjalan mengalir dalam tubuh dan diterima oleh batang otak. Setelah diformat dengan bahasa otak, kemudian ditransmisikan ke salah satu impuls ke hipotalamus untuk mengekresikan GABA yang bertugas sebagai pengontrol respon emosi, dan menghambat atau mengurangi aktivitas neuron atau sel saraf, CRH dan neurotransmitter lainnya yang memproduksi kortisol serta hormone stress lainnya. Sehingga kemudian akan terjadi proses homeostasis dan memperbaiki sistem neurotransmitter yang terganggu, memunculkan optimis, menghilangkan

pikiran negative dan memunculkan pikiran-pikiran positif. Semua protector yang ada dalam tubuh manusia bekerja dengan ketaatan beribadah, lebih mendekati diri kepada Allah SWT dan pandai bersyukur sehingga tercipta suasana keseimbangan dari neurotransmitter yang ada di dalam otak (Jauhari, 2014).

Pengaruh pemberian dzikir terhadap gula darah acak pada pasien diabetes mellitus

Hasil penelitian pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi dzikir, peneliti melakukan posttest kepada responden dengan hasil nilai posttest tersebut mengalami penurunan kadar gula darah dengan nilai signifikansi namun lemah dengan nilai mean pre dan post masing-masing (235) dan (232). Pemberian intervensi dzikir berpengaruh bagi responden dengan menunjukkan penurunan nilai kadar gula darah acak dari pretest ke posttest. Selaras dengan penelitian Sustiyono (2019) menunjukan bahwa dzikir ma'tsurat berpengaruh secara signifikan pada penurunan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di RS dr. Drajat Prawinegara serang. Menurut peneliti tingkat signifikansi yang lemah pada penelitian dikarenakan terdapat faktor lainnya yang mempengaruhi fluktuasi kadar gula darah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden terdiagnosa diabetes mellitus dengan rentang 3-4 tahun. Menurut peneliti hal tersebut dapat menjadi salah satu faktor mengapa pemberian dzikir terhadap kadar gula darah acak dalam penelitian ini signifikansi, dikarenakan lama terdiagnosa DM dalam rentang 3-4 tahun sehingga sensitivitas insulin belum mengalami penurunan yang signifikan. Menurut penelitian yang dilakukan (Astuti, CM & Setiarini (2013) mengatakan bahwa meningkatnya durasi DM berhubungan dengan semakin buruknya pengendalian kadar gula darah.

Pada penelitian ini sebagian besar responden berada 56-60 tahun. Menurut Trisnawati (2013) menyatakan bahwa usia memiliki hubungan terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus, karena proses penuaan dapat menurunkan sensitivitas insulin sehingga mempengaruhi kadar glukosa dalam darah sehingga metabolisme tidak optimal. Hal ini di dukung oleh Gibney, et al., (2009) mengungkapkan bahwa seiring bertambahnya usia, sel akan menjadi semakin resisten terhadap insulin, menurunkan kemampuan tubuh untuk menyerap glukosa, selanjutnya pengeluaran insulin dari sel beta pankreas menurun dan terhambat. Sehingga hal tersebut menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan kadar gula darah.

Jenis kelamin pada penelitian ini sebagian besar adalah perempuan. Menurut Gyllensten (2011) yang menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan karakteristik demografi yang berperan dalam stress. Walaupun terpapar dengan stressor yang sama pada perempuan dan laki-laki, namun respon yang terjadi

akan berbeda. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Awad, N., Langi, & Pandelaki (2013) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan. Hal ini disebabkan oleh karena adanya perubahan hormonal pada perempuan yang memasuki masa menopause. Estrogen pada dasarnya berfungsi untuk menjaga keseimbangan kadar gula darah dan meningkatkan penyimpanan lemak, serta progesterone yang berfungsi untuk menormalkan kadar gula darah dan membantu menggunakan lemak sebagai energi (Smeltzer, S. C., 2011).

Terapi dzikir merupakan teknik relaksasi dengan pemusatan pikiran dengan bacaan dzikir yang diulang-ulang. Dengan dzikir batang otak akan merangsang aktivasi hipotalamus melalui HPA axis terjadi stimulasi penurunan kadar CRF di hipotalamus yang selanjutnya merangsang hipofisis anterior untuk menurunkan kadar ACTH sehingga kortisol yang dikeluarkan dalam darah terkendali. Penurunan kadar kortisol dalam darah dapat menurunkan glukosa darah serta

stress yang terjadi pada pasien. Saat kortisol mengalami penurunan maka akan merangsang penyerapan dan penggunaan glukosa oleh sel jaringan, serta menghambat penguraian protein untuk membantu gluconeogenesis dan lipolysis sebagai pengganti glukosa sehingga menurunkan kadar glukosa dalam darah (Putra, 2011; Sherwood, 2011). Kortisol sendiri memiliki efek meningkatkan metabolisme glukosa, sehingga asam amino, laktat dan piruvat diubah di hati menjadi glukosa (glukoneogenesis) akhirnya menaikkan kadar glukosa darah. Glukagon meningkatkan kadar glukosa darah dengan cara mengkonversi glikogen di hati menjadi glukosa, sehingga glukosa darah meningkat (Smaltzer & Bare al, 2011).

5. KESIMPULAN

Dzikir dan doa mengurangi stress dan kecemasan dengan cara membantu individu membentuk persepsi yang lain selain ketakutan yaitu keyakinan bahwa stressor apapun dapat di hadapi dengan baik dengan bantuan Allah. Saat responden mengucapkan kalimat dzikir akan menghasilkan respon positif yang akan berjalan mengalir dalam tubuh dan diterima oleh batang otak. Setelah diterima, kemudian ditransmisikan ke salah satu impuls ke hipotalamus untuk mengekresikan GABA yang bertugas sebagai pengontrol respon emosi, dan menghambat atau mengurangi aktivitas neuron atau sel saraf, CRH dan neurotransmitter lainnya yang memproduksi kortisol serta hormone stress lainnya. Sehingga kemudian akan terjadi proses homeostasis dan memperbaiki sistem neurotransmitter yang terganggu, memunculkan optimisme, menghilangkan pikiran negative dan memunculkan pikiran-pikiran positif. Selain itu penurunan hormone kortisol pada

pasien DM akan menyebabkan menurunkan kadar gula dalam darah.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Amir, F., Mastutik, G., Hasinuddin, M., & Putra, S. T. (2018). Dhikr (Recitation) and Relaxation Improve Stress Perception and Reduce Blood Cortisol Level in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with OAD. *Folia Medica Indonesiana*, 54(4), 249. <https://doi.org/10.20473/fmi.v54i4.10707>
- Astuti, CM & Setiarini, S. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RSJ Prof.Dr.Soerojo Magelang Tahun 2013. *Journal Gizi. Universitas Indonesia*.
- Awad, N., Langi, YES, & Pandelaki, K. (2013). Description of risk factors for type II diabetes mellitus patients in endocrine polyclinic / SMF FK-UNSRAT RSU Prof. Dr. RD Kandou Manado May 2011-October 2011. *EBiomedics*, 1(1).
- Brizendine. (2008). *The Female Brain*. In New York: Morgan Road Books.
- Forouhi, N. G., & Wareham, N. J. (2019). Epidemiology of diabetes. *Medicine (United Kingdom)*, 47(1), 22-27. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.10.004>
- Galveia, Cruz, D. (2012). The Depression Anxiety Stress Scales (DASS). Normative Data and Latent Structure in Large Non Clinical Sample. *British Journal of Clonical Pscology*.
- Gibney, M.J., et al. (2009). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Gyllensten, K. & P. S. (2011). The Role of Gender in Workplace Stres. A Critical Literature Review. Retrieved from Health Education Journal.
- Habiburrahman, H., Hasneli, Y., & Amir, Y. (2018). Efektivitas Terapi Dzikir terhadap Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ners Indonesia*, 2(8), 132-144.
- Hawari, D. (2008). *Menajemen Stres Cemas Dan Depresi*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta.
- Jafari, N., Farajzadegan, Z., Loghmani, A., Majlesi, M., & Jafari, N. (2014). Spiritual well-being and quality of life of iranian adults with type 2 diabetes. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/619028>
- Jauhari, J. (2014). Pengaruh Terapi Psikologis : Doa dan Dzikir Terhadap Penurunan Tingkat Depresi Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Kota Semarang.
- Kusniawati. (2011). Analisis Faktor yang Berkontribusi terhadap Self Care Diabetes pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Tangerang. Thesis.
- Nash, J. (2014). Stress and Diabetes : The Use Of "Worry Time" As a Way Of Managing Stress. *Journal Of Diabetes Nursing*.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Olshansky, B., Sabbah, H. N., Hauptman, P. J., & Colucci, W. S. (2008). Parasympathetic nervous system and heart failure pathophysiology and potential implications for therapy. *Circulation*, 118(8), 863-871. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.760405>
- Pan, H. Z., Zhang, H., Chang, D., Li, H., & Sui, H. (2008). The change of oxidative stress products in diabetes mellitus and diabetic retinopathy. *British Journal of Ophthalmology*, 4(92), 548-551.
- Purwanto, S. (2016). Hubungan antara Intensitas Menjalankan Dzikir Nafas dengan Latensi Tidur. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 1(1), 32. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v1i1.3713>
- Putra, S. T. (2011). *Psikoneuroimunologi Kedokteran*. Airlangga University Press., 2.
- Rikesdas. (2018). *RISKESDAS 2018: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Saleh, M. (2010). *Berdzikir untuk kesehatan syaraf*. Jakarta: Penerbit Zaman.
- Schmitt, A., Reimer, A., Kulzer, B., Icks, A., Paust, R., Roelver, K. M., ... Hermanns, N. (2018). Measurement of psychological adjustment to diabetes with the diabetes acceptance scale. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 32(4), 384-392. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2018.01.005>
- Sherwood. (2011). *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C., & B. B. G. (2011). *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah Brunner & Suddarth (9th Ed)*. Jakarta: EGC.
- Sukarmin, R. &. (2008). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Ensokrin & Endokrin pada Pankreas*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sustiyono, A. (2019). The Effectiveness of Ma'tsurat Dhikr in Reducing Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Dr. Dradjat Prawiranegara Hospital Serang in 2018. *KnE Life Sciences*, 406-412.
- Trisnawati, K. & S. (2013). Faktor Resiko Kejadian Diabetes Tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1).