



## Hubungan Stress Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi COVID-19 Di Puskesmas Andalas Padang

Fitria Alisa <sup>1</sup>, Lola Despitari <sup>1</sup>, Weny Amelia <sup>1</sup>, Otri Wahyuni <sup>1</sup>, Aulia G Putri Kentala Cindy A <sup>1</sup>, Puja Valentino <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi S1 Keperawatan, STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, Indonesia.

### INFORMASI

Korespondensi:

[loladespitari1986@gmail.com](mailto:loladespitari1986@gmail.com)



Keywords:

Diabetes Mellitus Type 2;  
Stress; DM Diet Compliance

### ABSTRACT

*Diabetes Mellitus (DM) patients are a group susceptible to bacterial and viral infections because of the hyperglycemic conditions they experience. The COVID-19 pandemic condition is a threatening condition for DM sufferers as a vulnerable group. The application of diet is one of the main components in the successful management of diabetes, but it is often an obstacle in diabetes care because it requires adherence. DM patient compliance with dietary arrangement and planning is one of the most common obstacles in DM patients. To undergo dietary compliance, many sufferers experience stress due to dietary restrictions.*

*The purpose of this study was to determine the relationship between stress and dietary compliance in patients with Type 2 Diabetes Mellitus during the Pandemic Period at Puskesmas Andalas Padang.*

*This type of research is an analytic survey with a cross sectional study design. The population in this study were all patients with Type 2 Diabetes Mellitus who visited Puskesmas Andalas Padang with a total sample of 55 people who were taken by simple random sampling. The results were processed using the Chi-Square test with p value 0.67 ( $p \leq 0.05$ ).*

*The results showed that there is no relationship between stress and dietary adherence to Type II Diabetes Mellitus patients during the pandemic at Puskesmas Andalas Padang. It is hoped that health workers can improve again for the management of Diabetes Mellitus patients and can manage DM in the community by acting as an educator who can educate DM patients, especially in diet management, especially in the current pandemic.*

## LATAR BELAKANG

Diabetes Melitus tipe II adalah diabetes resisten insulin, dimana pada penderita Diabetes Melitus tipe II pankreas masih bisa membuat insulin, akan tetapi kualitasnya sangat buruk. Banyak penderita DM yang tidak menyadari bahwa mereka telah mengidap diabetes, karena gejalanya yang memang terjadi secara perlahan sehingga tidak dirasakan oleh penderita DM tipe II. Biasanya penderita baru menyadari setelah mereka mengalami komplikasi dan telah didiagnosis oleh dokter mengalami diabetes (Zainuddin et al., 2015).

Menurut data yang dilaporkan (*International Diabetes Federation (IDF)*, 2017) bahwa penderita DM didunia pada tahun 2017 mencapai 425 juta orang dimana diantaranya orang dewasa berusia sekitar 20-79 tahun. Lebih dari 79% penderita hidup di wilayah negara berkembang dan diperkirakan pada tahun 2045 jumlah penderita DM akan mengalami peningkatan menjadi 629 juta orang. IDF 2017 juga melaporkan bahwa negara Indonesia juga termasuk kedalam 10 besar negara dengan jumlah DM tertinggi yaitu jumlah penderita sekitar 10,3 juta orang dan diperkirakan akan mengalami peningkatan menjadi 16,7 juta orang pada tahun 2045.

Menurut data (Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas), 2018) menyebutkan bahwa prevalensi DM pada tahun 2018 sebesar 10,9%. Berdasarkan (Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat, 2015) mengatakan bahwa prevalensi penderita DM tipe II pada tahun 2014 sebanyak 5300 kasus dan terjadi peningkatan pada tahun 2015 sebanyak 1290 (30%) dari jumlah penderita sebelumnya. Dimana Sumatra Barat masih menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki angka kejadian diabetes melitus yang tertinggi. Data pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang di Padang diantaranya yang tertinggi berada di wilayah kerja Puskesmas Andalas sebanyak 4.143 orang, diikuti oleh Puskesmas Lubuk Buaya, Puskesmas Pauh, Puskesmas Lubuk Begalung dan Puskesmas Belimbing (DINKES, 2018).

Pasien DM termasuk kelompok rentan terhadap infeksi bakteri dan virus karena kondisi hiperglikemia yang dialaminya. Kondisi pandemi COVID-19 merupakan kondisi yang mengancam bagi penderita DM sebagai kelompok rentan. Apabila pasien DM terinfeksi oleh virus SARS-CoV-2 atau yang dikenal dengan virus korona, penderita DM akan mengalami kondisi yang

sangat buruk dibandingkan penderita tanpa DM. Virus ini akan menurunkan kadar limfosit absolut yang akan meningkatkan resiko lebih fatal karena proses inflamasi kronis yang terjadi pada penderita DM yang secara progresif menuju ke arah disfungsi beberapa organ termasuk perjalanan penyakit menuju gagal ginjal kronis (Afferino & Tresnawati, 2020)

Kondisi pandemi COVID-19 menjadi kondisi yang mengancam bagi penderita DM bila terpapar infeksi virus ini ditambah dengan kondisi hiperglikemia yang terjadi apabila pasien tidak melakukan pengontrolan terhadap penyakitnya. Dalam kondisi tanpa pandemi, kadar glukosa yang tinggi memiliki kontribusi utama sebagai penyebab terjadinya komplikasi DM sehingga pasien diharuskan untuk melakukan pengontrolan penyakitnya. Pada kondisi pandemi, kadar glukosa yang tinggi juga menjadi pencetus bagi penderita DM untuk rentan terkena infeksi. Kadar glukosa darah yang tinggi berperan dalam gangguan fungsi netrofil yang melemahkan daya tahan tubuh penderita DM dan rentan terkena infeksi (Fang, Karakiulakis, & Roth, 2020).

Pengendalian dan pengontrolan DM merupakan tindakan yang harus dilakukan oleh pasien DM untuk mencegah komplikasi penyakitnya dan meningkatkan imunitas di masa Pandemi COVID-19 ini. Menurut hasil Riskesdas (2018), proporsi upaya pengendalian diabetes melitus yang sudah dilakukan oleh penderita DM adalah pengaturan makan 80,2%, olahraga 48,1%, dan alternatif herbal 35,7%. Dilihat dari hasil tersebut upaya pengendalian diabetes tertinggi adalah pengaturan makan. Menurut Setyorini (2017), penerapan diet merupakan salah satu komponen utama dalam keberhasilan penatalaksanaan diabetes, akan tetapi sering kali menjadi kendala dalam pelayanan diabetes karena dibutuhkan kepatuhan dan motivasi dari pasien itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yulia, 2015), didapatkan bahwa responden yang tidak patuh dalam menjalankan diet DM sesuai dengan standar diet DM sebanyak 48 orang (68,6%), dan responden yang patuh dalam menjalankan diet DM sesuai dengan standar diet DM yaitu sebanyak 22 orang (31,4%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Bertalina & Purnama, 2016) bahwa masih banyak pasien DM yang tidak patuh dalam pelaksanaan program diet yaitu sebanyak 60%, sedangkan yang patuh dalam melaksanakan program diet hanya 40%.

Kepatuhan diet pada penderita DM menjadi salah satu hal yang sangat penting dalam penatalaksanaan, karena seringkali pada penderita DM tidak memperhatikan asupan makanan yang seimbang. Kepatuhan penderita DM terhadap pengaturan dan perencanaan pada pola makan merupakan salah satu kendala yang paling sering terjadi pada pasien DM (Sundari, 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2003 dalam (Yulia, 2015), menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM antara lain yaitu, lamanya penyakit, jenis kelamin, stress, konsumsi alkohol, dukungan sosial dan lingkungan. Untuk menjalani kepatuhan diet maka banyak sekali penderita mengalami stress akibat dari pembatasan pola makan, oleh sebab itu kepatuhan diet sangat erat hubungannya dengan stress.

Stress pada pasien yang menderita DM tipe II merupakan suatu ungkapan perasaan terhadap ketidakmampuan dalam mengatasi masalah yang dialaminya seperti stress ketika pasien harus menaati anjuran diet yang akan dilakukan selama hidupnya. Prevalensi angka ketidak patuhan pasien dalam menjalankan diet sangat kurang baik yaitu sekitar (82,5%) dan pasien berdasarkan tingkat stress menunjukkan bahwa kepatuhan diet kebanyakan pasien berada dalam kategori stress berat yaitu sekitar (70%).

Stress dua kali lebih mudah menyerang pada orang dengan diabetes dibandingkan dengan orang yang tidak mengidap diabetes karena stress yang timbul dan lamanya stress ditentukan oleh berbagai faktor kesulitan yang dialami oleh pasien dengan diabetes selama melaksanakan diet terutama yang berhubungan dengan jumlah makanan yang harus diukur, pembatasan jenis makanan, pola kebiasaan makan yang salah sebelum sakit serta selama pasien menderita diabetes (Sundari, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nababan, 2020) didapatkan bahwa tingkat stress pada pasien DM tipe 2 adalah mayoritasnya yang memiliki tingkat stress normal sebanyak 41 responden (61,2%), sedangkan untuk tingkat stress ringan 18 responden (26,9%), dan untuk tingkat stress berat sebanyak 8 responden (11,9%). Beberapa penelitian terdahulu telah menyebutkan hubungan stres dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 tetapi belum ada penelitian hubungan stres dengan kepatuhan diet ini

mengaitkan dengan masa pandemic saat sekarang ini. Berdasarkan hal ini, peneliti ingin melihat hunungan stres dan kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 pada masa pandemic. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan stress dengan kepatuhan diet pada penderita DM tipe II pada masa pandemic di Puskesmas Andalas Padang.

**METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *survey analitik* dengan desain penelitian *cross sectional study* (Notoadmodjo, 2014) untuk mengetahui hubungan stress dengan kepatuhan diet pada penderita DM tipe II pada masa pandemic di Puskesmas Andalas Padang yang dilakukan di Puskesmas Andalas Padang. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 17-25 November 2020. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang berkunjung ke Puskesmas Andalas Padang. Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 55 orang dengan pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan data di analisa dengan menggunakan uji *Chi square*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Karakteristik Responden**

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemic Di Puskesmas Andalas Padang

Karakteristik Responden	f	%
Umur		
Dewasa (<45 th)	2	3,6
Middle (45 – 59 th)	28	50,9
Lansia (60 – 74 th)	25	45,5
Jenis Kelamin		
Laki	15	27,3
Perempuan	40	72,7
Pendidikan		
SMP	8	14,5
SLTA	26	47,5
D3/S1	21	38,2

Pekerjaan		
IRT	23	41,2
Pensiunan	9	16,4
PNS	10	18,2
Swasta	11	20
Wiraswasta	2	3,6
Lama Menderita		
>10 th	29	52,7
5 – 10 th	26	47,3

Berdasarkan tabel 1 karakteristik pasien Diabetes Mellitus Tipe II berdasarkan umur dapat dilihat separuh (50,9 %) berada pada umur middle (45 – 59 tahun) dan lebih dari separuh (72,7 %) berjenis kelamin perempuan. Karakteristik pendidikan dapat dilihat 47,5 % berada pada tingkat SLTA dan untuk pekerjaan dapat dilihat 41,2 % dengan Ibu Rumah Tangga serta lebih dari separuh 52,7 % lama menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 > 10 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data separuh (50,9 %) responden pasien Diabetes Mellitus Tipe II berada pada umur middle (45 – 59 tahun). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho & Handono, (2017) tentang Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet terhadap Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Kelurahan Bulusulur menyatakan bahwa risiko DM Tipe II meningkat pada responden dengan umur ≥ 45 tahun, hal ini disebabkan adanya penurunan sensitivitas insulin dan menurunnya fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa.

Hasil penelitian juga didapatkan lebih dari separuh (72,7 %) berjenis kelamin perempuan. Diabetes Mellitus tipe II dapat menyerang siapa saja baik itu perempuan maupun laki-laki, karena Diabetes Mellitus tipe II dewasa sering sekali berkaitan dengan gaya hidup sehari-hari, selain dari faktor keturunan. Hasil penelitian juga didapatkan karakteristik pendidikan responden berada pada tingkat SLTA (47,5 %). Menurut (Susanti & Sulistyarini, 2013) pendidikan atau tingkat pengetahuan dikarenakan keyakinan seseorang terhadap adanya bentuk dukungan terbentuk oleh variable intelektual yang terdiri dari pengetahuan, dan pengalaman masa lalu. Kemampuan kognitif akan membentuk cara berfikir seseorang termasuk kemampuan memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit dan menggunakan pengetahuan tentang kesehatan untuk menjaga kesehatan dirinya.

Hasil penelitian juga didapatkan untuk pekerjaan dapat dilihat sebanyak 41,2 % responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga Menurut Riskesdas (2018) mendapatkan prevalensi diabetes melitus tertinggi pada kelompok yang tidak bekerja dan ibu rumah tangga. Selain itu, orang tidak bekerja memiliki aktivitas fisik yang kurang sehingga meningkatkan risiko untuk obesitas. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh orang yang tidak bekerja seperti pensiunan dan ibu rumah tangga kemungkinan besar lebih sedikit dibandingkan dengan orang yang memiliki aktivitas atau pekerjaan diluar rumah (Livana et al., 2018).

Hasil penelitian ini juga didapatkan hasil lebih dari separuh 52,7 % lama menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 > 10 tahun. Menurut (Izzati & Nirmala, 2015), lama waktu menderita DM tersebut menyebabkan munculnya berbagai pengalaman misalnya munculnya komplikasi DM, sehingga pasien DM tersebut termotivasi untuk patuh menjalankan diet DM, mengurangi stres, minum obat, sehingga tidak mengalami kenaikan kadar gula darah.

## 2. Stres Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemic Di Puskesmas Andalas Padang

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Stres Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemic Di Puskemas Andalas Padang

Stres	f	%
Normal	22	40
Stres Ringan	26	47,3
Stres Sedang	7	12,7
Total	55	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa 47,3 % pasien Diabetes Mellitus Tipe II pada masa pandemic Di Puskesmas Andalas Padang berada kondisi stres ringan. Penelitian yang dilakukan oleh (Livana et al., 2018) tentang Gambaran Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Sebagian besar pasien Diabetes Mellitus mengalami stres ringan. Penelitian yang dilakukan oleh (Izzati & Nirmala, 2015) tentang Gambaran Tingkat Stres Penderita Diabetes Mellitus Responden dalam penelitian sebagian besar mengalami stres ringan yaitu sebanyak 17 responden (46,0%). Berbeda dari hasil penelitian sebelumnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Nababan, 2020) didapatkan bahwa tingkat stress pada pasien DM tipe

2 adalah mayoritasnya yang memiliki tingkat stress normal sebanyak 41 responden (61,2%), sedangkan untuk tingkat stress ringan 18 responden (26,9%), dan untuk tingkat stress dengan berat sebanyak 8 responden (11,9%).

Penderita DM memiliki tingkat stres dan kecemasan yang tinggi, yang berkaitan dengan treatment yang harus dijalani untuk mencegah terjadinya komplikasi serius. Stres yang dialami penderita berkaitan dengan treatment yang harus dijalani seperti diet atau pengaturan makan, kontrol gula darah, konsumsi obat, olahraga dan lain-lain yang harus dilakukan sepanjang hidupnya. Selain itu, risiko komplikasi penyakit yang dapat dialami penderita juga akan meningkatkan stres pada penderita DM (Kusnanto et al., 2018).

Stress yang dialami pada pasien DM tipe II dalam jangka panjang dapat memperburuk kondisi kesehatan. Stress juga dapat menghasilkan perubahan dalam aspek psikologis dan fisiologis. Stress juga dapat menimbulkan perubahan-perubahan pada sistem fisik tubuh yang dapat mempengaruhi kesehatan. Keadaan stress pada DM tipe II memiliki efek yang sangat negatif yaitu dapat meningkatkan sekresi ketekolamin dalam kondisi stress yang dapat memicu terjadinya glikogenolisis, hipoglikemia dan hiperglikemia. Stress yang dialami oleh penderita DM tipe II dalam melakukan pola hidup sehat dan diet jika dibiarkan terlalu lama akan memperburuk kesehatan individu (Sundari et al., 2019).

Dampak buruk dari stress psikologis pada pasien yang menderita DM tipe II sangat bergantung pada perilaku kesehatan pada DM tipe II terutama pada pilihan makan yang dikondumsi dalam menjalankan diet, aktivitas fisik dan kepatuhan pasien terhadap pengobatan juga sangat berkontribusi pada pasien yang menderita DM tipe II (Hackett & Steptoe, 2017).

Kemunculan pandemi covid-19 menjadi pencetus perubahan aspek kehidupan lainnya yang menimbulkan dampak psikologis pada individu. yang paling berdampak secara langsung adalah perasaan tertekan, cemas bahkan stres pada masyarakat. Tekanan yang terjadi ditengah pandemi Covid-19 berkembang menjadi stres pada masyarakat. (Sibua et al., 2020). Termasuk kepada pasien dengan Diabetes Mellitus. Pasien dengan diabetes mellitus memiliki tekanan atau stres diabetes yang sangat signifikan dan kesulitan dalam adaptasi psikologis akibat dampak

pandemi COVID-19. (Singhai et al., 2020)

*Lockdown* COVID-19 dapat menimbulkan tekanan psikologis yang dapat menimbulkan stress, kecemasan dan depresi terutama mereka yang menderita penyakit kronis seperti diabetes. Stress penderita diabetes mengacu pada emosi negatif seperti perasaan putus asa, marah, atau frustrasi yang muncul dari hidup dengan DM (Singhai et al., 2020). Penderita diabetes memiliki komorbiditas psikiatrik yang signifikan serta faktor psikologis yang berpengaruh buruk pada pengelolaan diabetes yang diperburuk selama wabah COVID-19. Oleh karena itu, penting untuk melakukan inovasi layanan perawatan kesehatan yang menangani manajemen diabetes dengan memasukkan manajemen masalah psikologis yang mungkin dihadapi pasien diabetes selama pandemi COVID-19 (Singhai et al., 2020).

### 3. Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemic Di Puskesmas Andalas Padang

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemi Di Puskesmas Andalas Padang

Kepatuhan Diet	F	%
Patuh	32	58,2
Tidak Patuh	23	41,8
Total	55	100

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa lebih dari separoh (58,2%) pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemi Di Puskesmas Andalas Padang memiliki kepatuhan dalam menjalani diet Diabetes Mellitus. Penelitian yang dilakukan oleh (Utami, 2019) di dapatkan hasil bahwa sebagian besar responden (52,38%) patuh terhadap diet sesuai pedoman 3J.

Perencanaan makan atau kepatuhan diet merupakan suatu komponen utama dalam keberhasilan penatalaksanaan DM tipe II. Kepatuhan diet bertujuan untuk membantu penderita DM tipe II untuk memperbaiki kebiasaan makan sehingga pasien dapat mengendalikan kadar glukosa, lemak, dan tekanan darah. Keberhasilan pasien dalam melaksanakan perencanaan makan atau kepatuhan diet sangat bergantung pada perilaku penderita DM tipe II dalam menjalani program diet yang dianjurkan. Ketidakepatuhan pasien dalam menjalankan program

diet menjadi salah satu kendala dalam pengobatan DM tipe II (Arifin & Damayanti, 2015).

Pengendalian dan pengontrolan DM merupakan tindakan yang harus dilakukan oleh pasien DM untuk mencegah komplikasi penyakitnya dan meningkatkan imunitas di masa pandemi Covid-19 ini (Ria Desnita, Mira Andika, Zulham Efendi, 2020). Selama keadaan darurat pandemi, penurunan tingkat aktivitas fisik dan pengontrolan diet berdampak negatif pada kontrol glikemik. Selama pandemi COVID-19 ini, lebih banyak pasien diabetes cenderung beralih bekerja dari rumah dan tinggal di rumah untuk waktu yang lebih lama. Aktivitas fisik yang kurang dan pengontrolan diet yang kurang dapat meningkatkan kadar glukosa darah (Kishimoto et al., 2020)

Kepatuhan diet pada penderita DM termasuk kedalam penatalaksanaan 5 pilar pengendalian DM, yaitu penanganan DM yang dikelompokkan kedalam 5 pilar, yaitu edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan kadar gula darah (Suciana & Arifianto, 2019). Pola perencanaan makan yang tepat menjadi langkah pertama sebelum pemberian obat-obatan dan perencanaan makan sangat perlu dilakukan bagi pasien yang menderita DM (Dedi, 2019).

Kondisi pandemi Covid-19 menjadi kondisi yang mengancam bagi penderita DM bila terpapar infeksi virus ini ditambah dengan kondisi hiperglikemia yang terjadi apabila pasien tidak melakukan pengontrolan terhadap penyakitnya. Dalam kondisi tanpa pandemi, kadar glukosa yang tinggi memiliki kontribusi utama sebagai penyebab terjadinya komplikasi DM sehingga pasien diharuskan untuk melakukan pengontrolan penyakitnya. Pada kondisi pandemi, kadar glukosa yang tinggi juga menjadi pencetus bagi penderita DM untuk rentan terkena infeksi. Kadar glukosa darah yang tinggi berperan dalam gangguan fungsi netrofil yang melemahkan daya tahan tubuh penderita DM dan rentan terkena infeksi (Fang et al., 2020). Oleh karena itu, kita harus mengembangkan langkah-langkah yang efektif dan layak untuk mempromosikan olahraga dan terapi diet, terutama bagi mereka yang melakukan pekerjaan dari rumah agar dapat mengendalikan kadar gluokosa darah pada pasien DM (Kishimoto et al., 2020).

#### 4. Hubungan Stres Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemic Di Puskesmas Andalas Padang

Berikut ini disajikan hasil penelitian tentang hubungan stres dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II pada masa pandemic di Puskesmas Andalas Padang :

**Tabel 4.** Hubungan Stres Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Pada Masa Pandemic Di Puskemas Andalas Padang

Stres	Kepatuhan Diet				Total	P value
	Patuh		Tidak Patuh			
	F	%	F	%		
Normal	13	59,1	9	40,9	22	0,67
Stres Ringan	16	61,5	10	38,5	26	
Stres Sedang	3	42,9	4	57,1	7	
Total	32	58,2	23	41,8	55	

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa dari 22 responden dengan kondisi normal didapatkan 13 (59,1%) dengan patuh terhadap diet dan 9 (40,9%) dengan tidak patuh terhadap diet. Dari 26 responden dengan kondisi stres ringan didapatkan 16 (61,5%) dengan patuh terhadap diet dan 10 (38,5%) dengan tidak patuh terhadap diet. Dari 7 responden dengan kondisi stres sedang didapatkan 3 (58,2%) dengan patuh terhadap diet dan 4 (57,1%) dengan tidak patuh terhadap diet. Setelah dilakukan uji statistic *Chi-Square* didapatkan hasil bahwa *p value* 0,67 ( $p \geq 0.05$ ) artinya tidak terdapat hubungan hubungan stres dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II pada masa pandemic di Puskesmas Andalas Padang.

Pengendalian dan pengontrolan DM merupakan tindakan yang harus dilakukan oleh pasien DM untuk mencegah komplikasi penyakitnya dan meningkatkan imunitas di masa pandemi Covid-19 ini. Menurut hasil (Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas), 2018), proporsi upaya pengendalian diabetes melitus yang sudah dilakukan oleh penderita DM adalah pengaturan makan 80,2%, olahraga 48,1%, dan alternatif herbal 35,7%. Dilihat dari hasil tersebut upaya pengendalian diabetes tertinggi adalah pengaturan makan.

Stress merupakan emosi ganda (multi emotion) yang

bukan merupakan emosi tunggal. Menurut Dwight (2004) dalam (Adhiwijaya, 2018), stress adalah suatu perasaan ragu terhadap kemampuannya untuk mengatasi sesuatu karena persediaan yang ada tidak dapat memenuhi tuntutan kepadanya. Stress yang dialami pasien DM dapat berakibat pada gangguan pengontrolan glukosa darah yang disebabkan oleh produksi kortisol berlebih yaitu suatu hormon yang mengurangi sensitivitas tubuh terhadap insulin sehingga dapat membuat glukosa didalam tubuh lebih sulit untuk memasuki sel yang mengakibatkan kadar glukosa dalam darah lebih meningkat (Kusnanto et al., 2018).

Stress yang dialami pada pasien DM tipe II dalam jangka panjang dapat memperburuk kondisi kesehatan. Stress juga dapat menghasilkan perubahan dalam aspek psikologis dan fisiologis. Stress juga dapat menimbulkan perubahan-perubahan pada sistem fisik tubuh yang dapat mempengaruhi kesehatan. Keadaan stress pada DM tipe II memiliki efek yang sangat negatif yaitu dapat meningkatkan sekresi ketekolamin dalam kondisi stress yang dapat memicu terjadinya glikogenolisis, hipoglikemia dan hiperglikemia. Stress yang dialami oleh penderita DM tipe II dalam melakukan pola hidup sehat dan diet jika dibiarkan terlalu lama akan memperburuk kesehatan individu (Sundari et al., 2019). *Lockdown* COVID-19 dapat menimbulkan tekanan psikologis yang dapat menimbulkan stress, kecemasan dan depresi terutama mereka yang menderita penyakit kronis seperti diabetes. Stress penderita diabetes mengacu pada emosi negatif seperti perasaan putus asa, marah, atau frustrasi yang muncul dari hidup dengan DM (Singhai et al., 2020).

Penderita DM banyak yang telah mematuhi anjuran diet yang sudah diberikan oleh dokter akan tetapi masih banyak pasien yang tidak mematuhi program diet yang sudah dianjurkan. Penderita DM masih banyak yang menganggap bahwa makanan diet lebih cenderung tidak menyenangkan, sehingga mereka makan sesuai dengan keinginan mereka sendiri apa bila belum menunjukkan tanda dan gejala yang lebih serius (Sundari, 2018).

Menurut (Setyorini, 2017) penerapan diet merupakan salah satu komponen utama dalam keberhasilan penatalaksanaan diabetes, akan tetapi sering kali menjadi kendala dalam pelayanan diabetes karena dibutuhkan kepatuhan dan motivasi dari pasien itu sendiri. Hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan

oleh (Ria Desnita, Mira Andika, Zulham Efendi, 2020) hasil survey awal yang dilakukan melalui wawancara pada 14 orang pasien DM di Kota Padang, didapatkan bahwa 10 orang pasien telah melakukan pengaturan dan pengontrolan diet, tetapi pengaturan dan pengontrolan diet dilakukan seperti kondisi biasa saat sebelum terjadi pandemi Covid-19.

Kepatuhan diet pada penderita DM termasuk kedalam penatalaksanaan 5 pilar pengendalian DM, yaitu penanganan DM yang dikelompokkan kedalam 5 pilar, yaitu edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan kadar gula darah (Suciana & Arifianto, 2019). Pola perencanaan makan yang tepat menjadi langkah pertama sebelum pemberian obat-obatan dan perencanaan makan sangat perlu dilakukan bagi pasien yang menderita DM (Dedi, 2019).

Kepatuhan diet merupakan suatu kesesuaian perilaku yang dilakukan oleh seseorang berdasarkan rekomendasi diet yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Kepatuhan diet pada pasien DM tipe II sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah, sedangkan kepatuhan itu sendiri merupakan suatu hal yang penting untuk dapat mengembangkan rutinitas (kebiasaan) yang dapat membantu penderita DM tipe II dalam mengikuti jadwal diet. Kepatuhan diet merupakan tingkat kesediaan pasien dalam melaksanakan diet dan mengikuti pengaturan pola makan yang dianjurkan oleh dokter atau petugas kesehatan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan (Ernawati et al., 2020).

Hasil penelitian didapatkan tidak ada hubungan antara tingkat stress dengan kepatuhan diet DM tipe 2 pada masa pandemic di Puskesmas Andalas Padang. Menurut analisa peneliti ini dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM tipe 2. Dari kuisioner juga didapatkan separuh (50,9 %) responden berada pada umur middle (45 – 59 tahun) dan lebih dari separuh (72,7 %) berjenis kelamin perempuan. Karakteristik pendidikan dapat dilihat 47,5 % berada pada tingkat SLTA dan untuk pekerjaan dapat dilihat 41,2 % dengan Ibu Rumah Tangga serta lebih dari separuh 52,7 % lama menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 > 10 tahun. Usia yang rata-rata usia middle menjadi faktor pasien untuk patuh terhadap diet yang dijalannya, lama menderita Diabetes Mellitus yang lebih dari separuh > 10 tahun menjadi faktor responden patuh terhadap diet yang dijalannya.

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2003 dalam (Yulia, 2015), menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM antara lain yaitu, lamanya penyakit, jenis kelamin, stress, konsumsi alkohol, dukungan sosial dan lingkungan. Pernyataan ini didukung juga oleh (Komala sri, 2019) juga menyebutkan banyak faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM antara lain yaitu, penyakit, jenis kelamin, stress, konsumsi alkohol, dan lingkungan

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan Tidak terdapat hubungan stres dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II pada masa pandemic di Puskesmas Andalas Padang dengan  $p$  value 0,67 ( $p \geq 0.05$ )

## DAFTAR PUSTAKA

- anita, T. A. (2018). Hubungan Tingkat Stress Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Rsud Kota Madiun. *Journal Of Chemical Information And Modeling*. <https://doi.org/10.1017/Cbo9781107415324.004>
- Arifin, & Damayanti, S. (2015). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poli Penyakit Dalam. *Jurnal Keperawatan Respati*, *Ii*(2), 1–18.
- Bertalina, B., & Purnama, P. (2016). Hubungan Lama Sakit, Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, *7*(2), 329–340. <https://doi.org/10.26630/Jk.V7i2.211>
- Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. (2015). *Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat*.
- Dinkes. (2018). *Dinas Kesehatan Kota Padang*.
- Fang, L., Karakiulakis, G., & Roth, M. (2020). Are Patients With Hypertension And Diabetes Mellitus At Increased Risk For Covid-19 Infection? *The Lancet Respiratory Medicine*, *8*(4), E21. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30116-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8)
- Hackett, R. A., & Steptoe, A. (2017). Type 2 Diabetes Mellitus And Psychological Stress-A Modifiable Risk Factor. *Nature Reviews Endocrinology*, *13*(9), 547–560. <https://doi.org/10.1038/Nrendo.2017.64>
- Idf. (2019). *International Diabetes Federation*.
- International Diabetes Federation (Idf)*. (2017).
- Izzati, W., & Nirmala. (2015). Hubungan Tingkat Stres Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Perkotaan Rasimah Ahmad Bukittinggi Tahun 2015. *Afiyah*, *2*(2).
- Karim, A. H. (2013). *Proporsi Dan Gambaran Kepatuhan Terhadap Terapi Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Kota Cilegon Periode Januari- Mei 2013*. <https://doi.org/10.1007/S11307-014-0800-X>
- Kishimoto, M., Ishikawa, T., & Odawara, M. (2020). Behavioral Changes In Patients With Diabetes During The Covid-19 Pandemic. *Diabetology International*, *0123456789*. <https://doi.org/10.1007/S13340-020-00467-1>
- Kusnanto, Sundari, P. M., Asmoro, C. P., & Arifin, H. (2018). Penurunan Tingkat Stress Penderita Diabetes Mellitus Yang Menjakani Diet Melalui Diabetes Self- Manajemen.
- Livana, Sari, I. P., & Hermanto, H. (2018). Gambaran Tingkat Stres Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Perawat Indonesia*, *2*(1), 41. <https://doi.org/10.32584/Jpi.V2i1.40>
- Nababan, T. (2020). Hubungan Tingkat Stres Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe Ii Di Rsu. Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, *3*(1), 39–46.
- Notoadmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Edisi Revi). Rineka Cipta.
- Nugroho, Y. W., & Handono, N. P. (2017). Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Kelurahan Bulusulur. *Jurnal Keperawatan Gsh*, *6*(1), 1–8.
- Ria Desnita, Mira Andika, Zulham Efendi, Sugiharto. (2020). Pemberdayaan Pasien Dan Keluarga Dalam Manajemen Diet Diabetes Melitus Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kota Padang. *Jurnal Implementasi Pengabdian Masyarakat Kesehatan (Jipmk)*, *2*(2), 52–57.
- Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas). (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <https://doi.org/10.1007/S11307-014-0800-X> Desember 2013
- Setiadi. (2013). *Konsep Dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan* (Edisi 2). Graha Ilmu.
- Setyorini, A. (2017). Stres Dan Koping Pada Pasien Dengan Dm Tipe 2 Dalam Pelaksanaan Manajemen Diet Di Wilayah Puskesmas Banguntapan Ii Kabupaten Bantul. *Health Sciences And Pharmacy Journal*, *1*(1), 1. <https://doi.org/10.1007/S11307-014-0800-X>

Doi.Org/10.32504/Hspj.V1i1.3

- Sibua, R. U. R., Silaen, S. M. J., & I, U. P. I. Y. A. (2020). Dukungan Sosial Dan Kecerdasan Emosional ( Emotional Quotient ) Dengan Stres Di Tengah Pandemi Covid-19 Pada Masyarakat Cempaka Putih Barat, Jakarta Pusat. *Jurnal Ikra-Ith Humaniora Vol 4 No 3 Bulan November 2020*, 4(74), 187–193.
- Singhai, K., Kumar, M., Nebhinani, N., Rastogi, A., & Jude, E. (2020). *Since January 2020 Elsevier Has Created A Covid-19 Resource Centre With Free Information In English And Mandarin On The Novel Coronavirus Covid- 19 . The Covid-19 Resource Centre Is Hosted On Elsevier Connect , The Company ' S Public News And Information . January.*
- Sundari, P. M. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Self Management Diabetes Dengan Tingkat Stres Menjalani Diet Penderita Diabetes Mellitus. In *Journal Of Chemical Information And Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/Cbo9781107415324.004>
- Sundari, P. M., Asmoro, C. P., & Arifin, H. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Pendahuluan Metode.* 22(March), 31–42. <https://doi.org/10.7454/Jki.V22i1.780>
- Susanti, M., & Sulistyarini, T. (2013). Family Support Increasing The Diet Compliance Diabetes Mellitus Patients In Inpatient Ward Of Kediri Baptist Hospital Ward. *Jurnal Penelitian Stikes Kediri*, 6(1), 21-30–30.
- Utamii, Ni. R. (2019). Gambaran Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Melati I. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/3632/>.
- Widodo, A. (2013). Stress Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe-2 Dalam Melaksanakan Program Diet di Klinik Penyakit Dalam RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Medica Hospitalia : Journal of Clinical Medicine*, 1(1), 53–56. <https://doi.org/10.36408/mhjc.v1i1.41>
- Yulia, S. (2015). Kepatuhan Dalam Menjalankan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Fakultas Keolahragaan*, 2, 1–187.
- Zainuddin, M., Utomo, W., & Herlina. (2015). Hubungan Stres dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), 890–898.