



Window of NURSING  
JOURNAL

Journal homepage : <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/won>



## ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/won/article/view/won5111>

## Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Waode Sri Asnaniar<sup>1</sup>, Nur Wahyuni Munir<sup>2</sup>, <sup>K</sup>Yeyen Amaliah Lestari<sup>3</sup>, Rahmat Hidayat<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [yeyen3637@gmail.com](mailto:yeyen3637@gmail.com)

[waode.sriasnaniar@umi.ac.id](mailto:waode.sriasnaniar@umi.ac.id)<sup>1</sup>, [nurwahyuni.munir@umi.ac.id](mailto:nurwahyuni.munir@umi.ac.id)<sup>2</sup>, [yeyen3637@gmail.com](mailto:yeyen3637@gmail.com)<sup>3</sup>

[rahmat.hidayat@umi.ac.id](mailto:rahmat.hidayat@umi.ac.id)<sup>4</sup>

## ABSTRAK

Kepatuhan merupakan hal yang sangat penting dalam ranah kesehatan keberhasilan suatu metode kesehatan dalam menangani penyakit bergantung dari seberapa patuh seorang pasien untuk memenuhi setiap aturan dan kondisi yang sudah ditetapkan oleh dokter. Kepatuhan atas program diet diabetes melitus tidak bisa terlaksana begitu saja, harus ada kesadaran dan lingkungan yang mendukung seorang penderita diabetes melitus untuk tetap melaksanakan program diet dengan baik. Salah satu faktor pendukung kesadaran guna menjaga kepatuhan tersebut adalah keluarga. Tujuan penelitian Untuk mengetahui hubungan dari Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu. Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan jenis study cross sectional. Adapun penentu sampel dilakukan dengan teknik Accidental Sampling dengan besar sampel sebanyak 30 responden. Uji hubungan menggunakan Uji Chi Square. Dari hasil penelitian didapatkan dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet yang baik sebanyak 36,7% dan yang kurang baik sebanyak 63,3% sedangkan kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus yang patuh sebanyak 63,3% dan yang tidak patuh sebanyak 36,7% dan didapatkan hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet didapatkan hasil  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet. Bagi instansi dan pelayanan kesehatan untuk lebih meningkatkan promosi kesehatan agar lebih dapat meningkatkan pengetahuan tentang dukungan keluarga dan kepatuhan diet pada penderita diet diabetes mellitus tipe 2.

Kata kunci : Dukungan keluarga, Kepatuhan diet, Diabetes melitus

## Article history:

Received 12 Desember 2023

Received in revised form 11 Januari 2024

Accepted 06 Mei 2024

Available online 30 Juni 2024

## PUBLISHED BY:

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal  
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

## Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.

## Email:

[jurnal.won@umi.ac.id](mailto:jurnal.won@umi.ac.id)

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



## ABSTRACT

Compliance is very important in the realm of health. The success of a health method in treating disease depends on how obedient a patient is to fulfilling every rule and condition set by the doctor. Compliance with a diabetes mellitus diet program cannot just happen, there must be awareness and an environment which supports a person with diabetes mellitus to continue carrying out the diet program well. One of the factors supporting awareness to maintain compliance is the family. The aim of the research is to determine the relationship between family support and diet compliance in people with type 2 diabetes mellitus at Batara Guru Belopa Regional Hospital, Luwu Regency. This research is an analytical observational study with a cross sectional type of research. The sample determination was carried out using the Accidental Sampling technique with a sample size of 30 respondents. Test the relationship using the Chi Square Test. From the research results, it was found that family support for good diet compliance was 36.7% and 63.3% for poor diet compliance, while diet compliance among diabetes mellitus sufferers who were compliant was 63.3% and those who were not compliant was 36.7%. The relationship between family support and dietary compliance was found to be  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ). The conclusion of this research is that there is a relationship between family support and diet compliance. For health agencies and services to further improve health promotion so that they can increase knowledge about family support and dietary compliance in people with type 2 diabetes mellitus.

*Keywords: Family support, Diet compliance, Diabetes mellitus*

## PENDAHULUAN

Diabetes adalah penyakit kronik yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan resiko *multifactorial* di luar kendali glikemik. pendidikan dan dukungan manajemen diri diabetes yang berkelanjutan sangat penting untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi resiko komplikasi jangka panjang.ada bukti signifikan yang mendukung berbagai intervensi untuk meningkatkan hasil diabetes <sup>1</sup>

Kepatuhan atas program diet diabetes melitus tidak bisa terlaksana begitu saja, harus ada kesadaran dan lingkungan yang mendukung seorang penderita diabetes melitus untuk tetap melaksanakan program diet dengan baik.<sup>2</sup> Salah satu faktor pendukung kesadaran guna menjaga kepatuhan tersebut adalah keluarga.<sup>3</sup> Keluarga memiliki peranan besar terhadap kepatuhan program diet yang sedang dijalani oleh penderita diabetes melitus.<sup>4</sup> Jika kepatuhan tersebut dapat terjaga dengan baik dan konsisten, maka program diet yang diusahakan tersebut akan memberikan efek yang optimal bagi penderita diabetes melitus tipe 2.<sup>5,6</sup>

Data global yang dikeluarkan oleh WHO menunjukkan diabetes mellitus merupakan penyebab kematian ketujuh di dunia pada tahun 2016 dan diperkirakan sekitar 1,6 juta orang akan mengalami kematian akibat penyakit ini sebelum usia 70 tahun Seiring dengan peningkatan kasus kematian di dunia, data yang dikeluarkan oleh IDF menyebutkan bahwa prevalensi diabetes melitus semakin meningkat dari tahun ke tahun. IDF mencatat sebanyak 151 juta orang di dunia atau dengan prevalensi 4,6% menderita diabetes mellitus, pada 2018. Penderita penyakit ini kemudian meningkat menjadi 463 juta orang dengan prevalensi 9,3% pada 2019. IDF memprediksi peningkatan prevalensinya menuju 10,2% atau 578 juta orang di dunia akan menderita diabetes pada tahun 2030. Prevalensinya akan terus meningkat sekitar 10,9% pada tahun 2045 dengan total peningkatan sebesar 51% dari data yang dikeluarkan pada tahun sebelumnya <sup>7,8</sup>

Prevalensi pasien pengidap diabetes melitus di Indonesia mencapai 6,2 persen, yang artinya ada lebih dari 10,8 juta orang menderita diabetes per tahun 2020 ketua umum perkumpulan Endokrinologi Indonesia ( Perkeni ), Prof Dr Ketut Suastika SpPD-KEMND mengatakan bahwa angka ini diperkirakan meningkat menjadi 16,7 juta pasien per tahun 2045 dengan data tahun ini, 1 dari 25 penduduk Indonesia

atau 10 persen dari penduduk Indonesia mengalami diabetes<sup>9</sup>. Prevalensi kejadian diabetes mellitus di Sulawesi Selatan masih menempati urutan kedua penyakit tidak menular setelah penyakit jantung dan pembuluh darah (PJPD) pada tahun 2017 yaitu 15,79%

Pada saat melakukan pengumpulan data awal di wilayah kerja RSUD batara guru belopa kabupaten luwu diperoleh data pasien diabetes mellitus tipe 2 di tahun 2019 sebanyak 162 pasien sedangkan pada tahun 2020 jumlah pasien diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 168 dan pada tahun 2021 sebanyak 169 dan pada tahun 2022 terdapat 30 pasien diabetes mellitus tipe 2 berdasarkan wawancara sederhana yang dilakukan pada responden diabetes mellitus dan keluarga responden di wilayah kerja RSUD batara guru belopa kabupaten luwu didapatkan ada 15 responden pasien diabetes mellitus tipe 2 saat di wawancarai tentang kepatuhan diet yang di jalani dan hasil wawancara yang di dapatkan 10 responden diabetes mellitus tipe 2 dengan kepatuhan diet yang sangat baik dikarenakan responden ini melakukan program diet dengan teratur dan tidak melanggar aturan aturan diet dan 5 responden memiliki dukungan keluarga yang buruk dikarenakan ada keluarga yang tidak terlalu memikirkan kesehatan pasien diabetes mellitus dan keluarga kurang memberikan penghargaan pada responden pasien diabetes mellitus tipe 2.

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian prematur di seluruh dunia. Penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal.<sup>10</sup> *Organisasi International Diabetes Federation* memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun menderita diabetes mellitus pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi diabetes di tahun 2019 nanti yaitu 9% pada laki laki. Prevalensi diabetes diperkirakan akan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 112,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 576 juta di tahun 2045

Berdasarkan Hasil penelitian Oktavera dkk. bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada Diabetes Mellitus tipe 2 Hal ini disebabkan karena adanya motivasi dari keluarga yang membuat responden merasa dihargai dan mempunyai rasa percaya diri untuk sembuh, dalam penelitian disimpulkan adanya hubungan antara pengetahuan responden dengan kegagalan diet sehingga akan membuat seseorang menjadi lebih hati hati dan waspada dalam makanan yang akan dikumsumsi dan pada akhirnya akan terbentuk suatu perilaku patuh terhadap diet yang akan dijalani.<sup>11</sup>

Dari latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian *analitik observasional* dengan jenis *study cross sectional*. sampel yang di ambil dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang sedang melakukan control rutin di poli interna dan melakukan perawatan di ruangan perawatan interna sebanyak 30 orang di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu Sulawesi selatan. Instrument penelitian digunakan untuk mengukur suatu fenomena alam maupun sosial yang di diobservasi dengan menggunakan alat.

**HASIL**

Tabel 1 Karakteristik Responden di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu

Karakteristik Responden	n	%
Usia		
41 - 45 Tahun	9	30.0
46 - 50 Tahun	11	36.7
51 - 55 Tahun	10	33.3
Jenis Kelamin		
Perempuan	30	100.0
Pendidikan Terakhir		
SD	12	40.0
SMP	12	40.0
SMA	4	13.3
S1	2	6.7
Pekerjaan		
IRT	28	93.3
PNS	2	6.7
Total Responden	30	100.0

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia 46-50 tahun 36.7% yang terkena diabetes mellitus dan menurut data dari *World Health Organization* menjelaskan bahwa diabetes mellitus menjadi penyebab langsung dari 1,5 juta kematian dan 48% dari seluruh *kematian* akibat diabetes mellitus terjadi sebelum usia 70 tahun dan menurut Kementerian Kesehatan bahwa prevalensi diabetes mellitus pada penduduk umur 20-79 tahun tertinggi antara 7 regional di dunia yaitu sebesar 12,2% dan 11,4% wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada. Jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan 100.0% dan Pendidikan terakhir sebagian besar SD 40.0% dan pendidikan besar sebagian SMP 40.0%. Sebagian besar pekerjaan IRT 93.3%.

Tabel 2. Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan diet pada Penderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu

Dukungan keluarga	n	%
Baik	11	36,7
Kurang baik	19	63,3
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat di ketahui bahwa sebagian besar dukungan keluarga yang baik di berikan kepada keluarga pasien 36,7% dan yang memberikan dukungan keluarga dengan kurang baik 63,3%

**Analisa Bivariat**

Tabel 3. Kepatuhan diet pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu

Kepatuhan diet	n	%
Patuh	19	63,3

Tidak patuh	11	36,7
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pasien dengan kepatuhan diet yang baik %, dan yang kepatuhan diet kurang baik 50,0%.

Tabel 4. Dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu

Dukungan keluarga	Kepatuhan diet						Nilai p
	Patuh		Tidak patuh		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	4	13,3	7	23,3	11	38,7	0,0001
Kurang baik	15	50,0	4	13,3	19	63,3	
Total	19	63,3	11	50	30	100	

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 30 responden, terdapat responden dengan dukungan keluarga yang baik serta patuh dengan diet 13,3% dan sementara itu responden yang dukungan keluarganya yang kurang baik dengan patuh terhadap kepatuhan diet sebanyak 50,0%. Sedangkan dukungan keluarga yang baik dengan tidak patuh terhadap diet sebanyak 23,3% dan dukungan keluarga yang kurang baik dengan tidak terhadap kepatuhan diet sebanyak 13,3%.

Berdasarkan hasil uji Chi square diperoleh nilai  $p = 0,001$  Hal ini menunjukkan bahwa  $p < \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_1$  ditolak Artinya, ada hubungan antara dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Berdasarkan data demografi pada tabel 5.2 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia 46-50 tahun 36,7% dan pada usia 51-55 tahun 33,3% penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yunita bahwa kejadian diabetes mellitus tipe 2 terjadi pada usia bervariasi antara 40 sampai 60 tahun. peneliti ini mengatakan bahwa kejadian diabetes mellitus tipe 2 banyak terjadi pada rentan usia diatas 40 tahun, rentan usia 45-54 tahun pada usia 50 tahun usia  $< 60$  tahun dan usia  $> 60$  tahun seiring bertambahnya usia prevalensi diabetes akan meningkat pada pasien diabetes memuncak pada usia 55-64 dan menurun setelah rentan usia tersebut.<sup>12</sup>

Menurut data dari kementerian kesehatan bahwa prevalensi diabetes mellitus menunjukkan peningkatan seiring dengan bertambahnya umur penderita yang mencapai puncaknya pada umur 55-64 tahun dan menurun setelah melewati rentan umur tersebut. Menurut asumsi peneliti umur pada responden penelitian ini tidak sepenuhnya berhubungan dengan diabetes mellitus yang dialami dikarenakan masih terdapat faktor faktor lain yang juga memiliki pengaruh terhadap terjadinya diabetes mellitus pada responden ini.<sup>13</sup>

Jenis kelamin sebagian besar adalah yaitu seberempuan sebanyak 100%. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yunita wanita lebih tinggi beresiko terkena diabetes mellitus karena memiliki tingkat kolestrol yang tinggi dibandingkan dengan pria, memiliki performa yang berbeda dalam segala aktivitas sehari hari, serta memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan diabetes mellitus<sup>12</sup>. Menurut data kementerian kesehatan prevalensi diabetes mellitus pada perempuan lebih tinggi

dibandingkan dengan laki laki dengan perbandingan 1,78 % terhadap 1.21% pada 5 tahun terakhir prevelensi pada perempuan menunjukkan sedikit peningkatan sedangkan prevelensi pada laki laki menunjukkan penurunan.<sup>14</sup> Menurut asumsi peneliti perempuan mempunyai resiko lebih besar terkena diabetes mellitus karena perempuan memiliki kolestrol yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki laki dan juga terdapat perbedaan dalam melakukan semua aktivitas dan pola hidup sehari hari yang sangat mempengaruhi kejadian diabetes mellitus. Pendidikan terakhir sebagian besar SD dan SMP yang memiliki persentase masing masing 40,0%. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yunita berdasarkan tingkat pendidikan dari responden, di dapatkan sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan menengah ( SMP ) sebanyak 54 responden atau 54,0% dan tingkat dasar ( SD ) sebanyak 31 responden atau 31,0%.<sup>12</sup>

Menurut Handriana semakin tinggi tingkat pendidikan resiko terkena diabetes mellitus semakin rendah dan semakin rendah pendidikan resiko untuk terkena diabetes mellitus semakin tinggi. Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan dibandingkan dengan pendidikan nya yang rendah. Menurut asumsi peneliti bahwa lebih tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak pengetahuan yang di miliknya dan semakin pintarlah dia dalam menentukan segala hal untuk hidupnya termasuk pola hidup dan pola makannya sehingga lebih mudah ia menjauhi penyakit diabetes mellitus.<sup>15</sup>

Menurut asumsi peneliti jika seseorang kurang menjalankan aktifitas fisik beresiko lebih tinggi untuk terjadi peningkatan kadar glukosa pada seseorang yang menderita diabetes mellitus.

### **Dukungan Keluarga pada pasien Diabetes Melitus**

Berdasarkan hasil penelitian dukungan keluarga pasien diabetes mellitus di RSUD batara guru belopa kabupaten luwu dari 30 responden. Responden dengan dukungan keluarga yang baik sebanyak 36,7% sedangkan dukungan keluarga dengan dukungan keluarga kurang baik sebanyak 63,3%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktavera hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian di wilayah kerja puskesmas pauh padang yang menunjukkan bahwa 48 keluarga dari 90 keluarga memiliki peran keluarga kurang baik dengan 42 responden 87,5% dan peran keluarga baik sebanyak 6 responden atau 12,5%.<sup>11</sup>

Menurut asumsi peneliti keluarga yang paham akan kesehatan anggotanya akan senantiasa memberikan dukungan terutama pada anggota keluarganya yang sedang dalam masa perawatan.

### **Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Melitus**

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari 30 yang berjenis kelamin perempuan sebagian besar patuh terhadap diet diabetes mellitus yaitu sebanyak 63,3% dan 36,7% tidak patuh pada diet. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Handriana didapatkan hasil sebagian responden mendapatkan hasil patuh sebesar 57,4% dan responden yang memilkin hasil tidak patuh sebanyak 42,2% secara teori kepatuhan adalah istilah yang dipakai untuk menjelaskan ketaatan atau pasrah pada tujuan yang telah ditentukan, kepatuhan dari program kesehatan merupakan perilaku yang dapat diobservasi dan dengan begitu dapat langsung diukur.<sup>16,17</sup> Menurut asumsi peneliti kepatuhan diet hal yang penting untuk dapat mengembangkan rutinitas (kebiasaan) yang dapat membantu penderita dalam mengikuti jadwal diet penderita diabetes mellitus.<sup>15</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil penelitian didapatkan, Dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet yang terbanyak adalah dukungannya baik dan penderita diabetes mellitus patuh terhadap diet yang diberikan, sehingga terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan variabel variabel lain seperti data demografi responden yang dapat menunjang hasil penelitian lebih lanjut terkait diabetes mellitus.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Power D. Standards of medical care in diabetes: Response to position statement of the American Diabetes Association [20]. *Diabetes Care*. 2006;29(2):476.
2. Erniati. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Lanjut Usia di Pos Pembinaan Terpadu Kelurahan Cempaka Putih. 2013;10–22.
3. Meidikayanti W, Wahyuni CU. The Correlation between Family Support with Quality of Life Diabetes Mellitus Type 2 in Pademawu PHC. *J Berk Epidemiol*. 2017;5(2):253.
4. Nugroho ER, Warlisti IV, Bakri S, Kendal P. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kunjungan Berobat dan Kadar Glukosa Darah Puasa Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Kendal. *J Kedokt diponegoro*. 2018;7(4):1731–43.
5. Suciana F, Arifianto D. Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian Dm Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2. *J Ilm Permas J Ilm STIKES Kendal*. 2019;9(4):311–8.
6. Manurung T, Manalu RM, Manurung Y. Hubungan Motivasi Dengan Kepatuhan Pelaksanaan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus. *J Keperawatan Prior*. 2020;3(2):53–61.
7. Federation ID. Diabetes and Ramadan: Practical guidelines 2021. Vol. 185, *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2022.
8. Siregar LM, Hutajulu J, Syapitri H, Sikutiro H. Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Lut Tawar Kecamatan Lut Tawar Kabupaten Aceh Tengah. *J Kesehat Masy Dan Lingkung Hidup*. 2022;7(2):153–7.
9. Haskas Y. Determinan Perilaku Pengendalian Diabetes Melitus Di Wilayah Kota Makassar. *Glob Heal Sci*. 2017;2(2):138–44.
10. 2017 H. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas Limo Depok. 2017;6659–68.
11. Oktavera A, Putri LM, Dewi R. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe-II. *REAL Nurs J*. 2021;4(1):6.
12. Yunita, Diani N, Nasution TH. Hubungan Obesitas Sentral dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2: Literature Review. *Pena Nurs*. 2022;1(1):22–34.
13. Kemenkes. Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020 [Internet]. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2020. p. 1–10. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>
14. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Vol. 42, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. 97–119 p.

15. Idris Handriana. Hubungan Motivasi Dengan Self Care Management Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Majalengka. Syntax Lit J Ilm Indones [Internet]. 2020;4(1):1–9.
16. Nursihhah M, Wijaya septian D. Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. J Med Utama [Internet]. 2021;Vol 02, No(Dm):9. Available from: <http://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/203>
17. Solekhah. Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Idea Nurs J. 2020;11(1):17–23.