

GAMBARAN PENGETAHUAN KELUARGA DENGAN DIABETES MELITUS TENTANG PENCEGAHAN KOMPLIKASI DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJAPUSKESMAS SENTOLO 2

Agustina Rahmawati*, Wahyu Ratna, Rosa Delima Ekwantini
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tatabumi
No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman DIY 55293
Email : Agustinarahmawati2609@gmail.com*

ABSTRACT

Diabetes mellitus can causes various complications that has to prevent early. Prevention of the complications can be conducted by a good management. Family has a function as a caregiver. A good caregiver needs a sufficient knowledge. This research was to determine the description of family's knowledge about complication prevention of Diabetes Mellitus in coverage of Sentolo 2 Local Government Clinic. This research conducts descriptive research with survey design. Subject of this research are family that have member with Diabetes Mellitus disease. Quota sampling was employed for 85 respondents. The kind of instrument that used is a questionnaire. The result of this research shows that 51 respondents (60%) are women, 24 respondents (28,24%) are 46-55 years old, 43 respondents (50,59) are graduated from Senior High School, 21 respondents (24,71%) work as entrepreneur and 70 respondents (82,35%) have already got information about diabetes mellitus. Respondents's knowledge about dietary with good criteria are 60 respondents (70,59)%, knowledge about physical activities with sufficient criteria are 55 respondents (64,71%), knowledge of blood sugar control with good criteria are 63 respondents (74,12%), knowledge of pharmacology therapy with good criteria are 43 respondents (50,59%), and knowledge about health examination with sufficient criteria are 37 respondents (43,53%). Family's knowledge about prevention of diabetes mellitus complication in coverage of Sentolo 2 Local Government Clinic have a sufficient criteria.

Keywords: *family's knowledge, diabetes mellitus, prevention of complications*

ABSTRAK

Penyakit diabetes melitus dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Pencegahan terjadinya komplikasi harus dilakukan sejak dini. Pencegahan komplikasi dapat dilakukan dengan pengelolaan yang baik. Keluarga memiliki fungsi perawatan kesehatan. Perawatan kesehatan yang baik dan benar memerlukan pengetahuan yang cukup. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran pengetahuan keluarga dengan diabetes melitus tentang pencegahan komplikasi diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian diskriptif dengan desain penelitian survei. Subjek penelitian adalah keluarga dengan diabetes melitus sebanyak 85 responden dengan menggunakan teknik sampel *quota sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan responden penelitian sebanyak 51 responden (60%) perempuan, sebanyak 24 responden (28,24%) berusia 46-55 tahun, sebanyak 43 responden (50,59) lulusan SMA, sebanyak 21 responden

(24,71%) bekerja sebagai wiraswasta dan sebanyak 70 responden (82,35%) sudah mendapatkan informasi mengenai diabetes melitus. Pengetahuan responden mengenai diet dengan kriteria baik sebanyak 60 responden (70,59%), pengetahuan mengenai aktivitas fisik dengan kriteria cukup sebanyak 55 responden (64,71%), pengetahuan mengenai kontrol gula darah dengan kriteria baik sebanyak 63 responden (74,12%), pengetahuan mengenai terapi farmakologi dengan kriteria baik sebanyak 43 responden (50,59%), dan pengetahuan mengenai pemeriksaan kesehatan dengan kriteria cukup sebanyak 37 responden (43,53%). Pengetahuan keluarga mengenai pencegahan komplikasi diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 sebagian besar cukup.

Kata kunci : pengetahuan keluarga, diabetes melitus, pencegahan komplikasi

PENDAHULUAN

Indonesia berada pada urutan ke-4 dengan prevalensi diabetes tertinggi di dunia setelah India, China, dan Amerika Serikat. Menurut data WHO jumlah penderita DM tipe 2 di Indonesia diperkirakan akan meningkat signifikan hingga 21,3 juta jiwa pada tahun 2030 mendatang.¹ Menurut data Riskesdas prevalensi diabetes di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 1,5% dan DM terdiagnosis dokter atau gejala sebesar 2,1%. Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di DI Yogyakarta yaitu sebesar 2,6%.²

Menurut Infodatin Diabetes, proporsi penderita diabetes pada penduduk berusia > 15 tahun di Indonesia diperkirakan berjumlah 12.191.564 jiwa. Perkiraan jumlah penderita Diabetes di DI Yogyakarta sebesar 72.207 jiwa.³ Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo tahun 2015, DM termasuk dalam 10 besar penyakit pasien puskesmas pada semua golongan umur dengan jumlah penderita 19.256 jiwa. Jumlah tertinggi berada di puskesmas Sentolo 2 dengan 709 kasus.⁴

Penyandang DM mempunyai risiko untuk terjadinya penyakit jantung koroner dan penyakit pembuluh darah otak 2 kali lebih besar, 5 kali lebih mudah menderita ulkus/gangren, 7 kali lebih mudah mengidap gagal ginjal terminal dan 25 kali lebih mudah mengalami kebutaan akibat kerusakan retina daripada pasien non-DM. Maka dari itu, DM harus dikelola dengan baik agar tidak menyebabkan komplikasi.⁵

Penelitian yang dilakukan oleh Sunaryo dan Sudiro didapatkan hasil bahwa senam kaki diabetik dapat menurunkan resiko ulkus kaki diabetik. Sedangkan pada penelitian lain yang dilakukan oleh Rajasa, dkk (2016) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara keterampilan olah raga dengan komplikasi DM tipe II (nefropati, neuropati, retinopati, dan hipertensi). Teratur melakukan olahraga menurunkan terjadinya komplikasi DM.⁶

Salah satu fungsi keluarga adalah fungsi perawatan kesehatan. Keluarga berperan dalam mencegah terjadinya penyakit atau merawat anggota keluarga yang sakit. Untuk itu diperlukan pengetahuan keluarga tentang suatu penyakit. Pengetahuan yang baik akan mempengaruhi cara merawat keluarga. Seperti halnya penyakit DM, tingkat pengetahuan tentang DM akan mempengaruhi kadar gula darah pasien DM.⁷

Berdasarkan studi pendahuluan jumlah penderita DM di puskesmas Sentolo 2 tahun 2016 sebanyak 565 pasien, namun hanya 40 pasien yang mengikuti kelas DM. Peneliti juga melakukan wawancara pada 3 orang anggota keluarga penderita DM. Dua

diantara mereka mengatakan tidak tahu cara mencegah komplikasi, sedangkan satu keluarga mengatakan harus menjaga pola makan.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti tertarik untuk meneliti “Gambaran Pengetahuan Keluarga dengan Diabetes Melitus tentang Pencegahan Komplikasi Diabetes Melitus”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan keluarga dengan diabetes melitus tentang pencegahan komplikasi diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan desain penelitian survei. Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2017 di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 yaitu Desa Salamrejo, Srikayangan, Demangrejo, dan Tuksono.

Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga yang memiliki anggota keluarga yang menderita diabetes melitus sebanyak 565 keluarga. Jumlah sampel yang dalam penelitian ini adalah 85 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik *quota sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah keluarga dari penderita diabetes yang belum memiliki komplikasi penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, ulkus dan buta, berusia minimal 20 tahun, bersedia menjadi responden serta dapat membaca dan menulis. Sedangkan kriteria eksklusi adalah keluarga dari penderita diabetes yang mengalami gangguan jiwa atau sedang sakit.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berjumlah 30 buah pernyataan. Analisa data menggunakan rumus prosentase.

HASIL

Karakteristik responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi karakteristik responden di wilayah Kerja Puskesmas Sentolo 2 (n=85)

No.	Karakteristik	f	%
1.	Jenis kelamin		
	a. Laki-laki	51	60
	b. Perempuan	34	40
2.	Usia		
	a. 17-25 tahun	9	10,59
	b. 26-35 tahun	15	17,65
	c. 36-45 tahun	16	18,82
	d. 46-55 tahun	24	28,24
	e. 56-65 tahun	17	20
	f. >65 tahun	4	4,71
3.	Pendidikan		
	a. Tidak tamat SD	3	3,53
	b. SD	18	21,18
	c. SMP	9	10,59
	d. SMA	43	50,59
	e. Diploma	3	3,53
	f. Sarjana	9	10,59
4.	Pekerjaan		

a. Tidak bekerja	17	20
b. Buruh	14	16,47
c. Wiraswasta	21	24,71
d. PNS	3	3,53
e. Pensiunan	2	2,35
f. Petani	16	18,82
g. Swasta	9	10,59
h. Mahasiswa	2	2,35
i. Dukuh	1	1,18
5. Perolehan informasi		
a. Sudah	70	82,35
b. Belum	15	17,65

Berdasarkan Tabel 1, responden penelitian paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 51 orang (60%). Usia responden pada rentang antara 20-67 tahun. Sebagian besar responden berusia 46-55 tahun yaitu berjumlah 24 orang (28,24%). Pendidikan responden sebagian besar memiliki latar pendidikan SMA yaitu sebanyak 43 orang (50,59%). Pekerjaan responden paling banyak bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 21 orang (24,71%). Sebagian besar responden sudah mendapatkan informasi mengenai DM yaitu sebanyak 70 orang (82,35%).

Pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi diabetes melitus

Tabel 2. Distribusi frekuensi pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi DM di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 (n=85)

No	Pengetahuan	f	%
1	Baik	31	36,47
2	Cukup	41	48,24
3	Kurang	13	15,29

Berdasarkan Tabel 2, pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi DM secara keseluruhan cukup yaitu sebanyak 41 orang (48,24%).

Pengetahuan responden tentang diit

Tabel 3. Distribusi frekuensi pengetahuan responden tentang diit bagi penderita DM (n=85)

No	Pengetahuan tentang diit	f	%
1	Baik	60	70,59
2	Cukup	22	22,88
3	Kurang	3	3,53

Berdasarkan Tabel 3, pengetahuan responden mengenai diit bagi penderita diabetes sebagian besar baik yaitu sebanyak 60 orang (70,59%).

Pengetahuan responden tentang aktivitas fisik

No	Pengetahuan tentang aktivitas fisik	f	%
1	Baik	0	0
2	Cukup	55	64,71
3	Kurang	30	35,29

Tabel 4. Distribusi frekuensi pengetahuan responden tentang aktivitas fisik di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 (n=85)

Berdasarkan Tabel 4, pengetahuan responden mengenai aktivitas fisik bagi penderita diabetes sebagian besar cukup yaitu sebanyak 55 orang (64,71%).

Pengetahuan responden tentang kontrol gula darah

Tabel 5. Distribusi frekuensi pengetahuan responden tentang kontrol gula darah di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 (n=85)

No	Pengetahuan tentang kontrol gula darah	f	%
1	Baik	63	74,12
2	Cukup	15	17,65
3	Kurang	7	8,24

Berdasarkan tabel 5, pengetahuan responden mengenai kontrol gula darah sebagian besar baik yaitu sebanyak 63 orang (74,12%).

Pengetahuan responden tentang terapi farmakologi

Berdasarkan tabel 6, pengetahuan responden mengenai obat hipoglikemik sebagian besar baik yaitu sebanyak 43 orang (50,59%).

Tabel 6. Distribusi frekuensi pengetahuan responden tentang terapi farmakologi di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 (n=85)

No	Pengetahuan tentang obat hipoglikemik	f	%
1	Baik	43	50,59
2	Cukup	28	32,94
3	Kurang	14	16,47

Pengetahuan responden tentang pemeriksaan kesehatan

Tabel 7. Distribusi frekuensi pengetahuan responden tentang pemeriksaan kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 (n=85)

No	Pengetahuan tentang pemeriksaan kesehatan	f	%
1	Baik	30	35,29
2	Cukup	37	43,53
3	Kurang	18	21,18

Berdasarkan Tabel 7, pengetahuan responden tentang pemeriksaan kesehatan sebagian besar cukup yaitu sebanyak 37 orang (43,53%).

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden penelitian paling banyak adalah perempuan. Hal ini dikarenakan di Kabupaten Kulon Progo jumlah penduduk perempuan lebih banyak dari laki-laki. Di kecamatan Sentolo jumlah penduduk perempuan juga lebih banyak dari laki-laki.⁸

Rentang usia terbanyak dari hasil penelitian pada keluarga dengan DM adalah usia 46-55 tahun, yaitu berjumlah 24 (28,24%) responden. Hal ini dikarenakan jumlah penduduk di Kabupaten Kulon Progo di atas 15 tahun paling banyak berada pada rentang usia 45-49 tahun.⁸

Pendidikan responden paling banyak adalah SMA yang berjumlah 43 orang (50,59%). Persentase penduduk yang tidak melanjutkan sekolah pada usia 19-24 tahun paling tinggi di banding kelompok usia sekolah lainnya.⁸

Responden penelitian paling banyak bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 21 orang (24,71%). Wilayah Kecamatan Sentolo ditetapkan sebagai kawasan industri dimana terdapat industri rumah tangga yang cukup banyak. Terdapat kerajinan agel, enceng gondok dan industri pengolahan makanan. Hal inilah yang dapat mendukung bahwa pekerjaan responden paling banyak adalah wiraswasta.⁹

Faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan adalah informasi. Berdasarkan tabel 7 sebanyak 82,35% atau sebanyak 70 responden sudah mendapatkan informasi tentang DM. Informasi yang mereka dapat sebagian besar bersumber dari petugas kesehatan dimana mereka mendapatkan informasi ketika mengantarkan anggota keluarga kontrol/berobat ke pelayanan kesehatan (puskesmas, dokter praktik dan rumah sakit). Sebagian besar responden belum pernah mengikuti penyuluhan tentang DM.

Pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi DM

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi DM sebagian besar adalah cukup. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya usia, pendidikan, pekerjaan, dan informasi. Responden yang memiliki pengetahuan cukup sebagian besar berada di rentang usia 46-55 tahun. Dalam rentang usia tersebut, mereka telah mempunyai banyak pengalaman dan telah mendapatkan banyak informasi mengenai DM. Terlebih pada mereka yang telah mendampingi penderita DM selama bertahun-tahun. Tetapi, usia yang lebih muda belum tentu mempunyai pengetahuan yang kurang. Hal ini dikarenakan informasi yang telah mereka dapat baik dari petugas kesehatan, media massa maupun pengalaman orang lain.

Pendidikan responden paling banyak SMA diikuti SD. Ada beberapa penyebab yang memungkinkan responden dengan latar belakang pendidikan SD memiliki pengetahuan yang cukup diantaranya adalah lama anggota keluarga yang menderita DM sebagian besar lebih dari 3 tahun, paling banyak telah menderita DM selama 5 tahun dan paling lama 18 tahun. Sehingga mereka sudah sering mendapatkan informasi mengenai pencegahan komplikasi DM dan mereka memiliki pengalaman yang lebih banyak dalam merawat anggota keluarga dengan DM agar tidak terjadi komplikasi.

Sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan cukup tidak bekerja. Hal ini dimungkinkan karena responden yang tidak bekerja lebih banyak memiliki waktu luang untuk mencari informasi mengenai DM khususnya pencegahan komplikasi DM.

Pengetahuan tentang diit

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden tentang diit bagi penderita DM adalah baik. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya adalah

informasi.¹⁰ Informasi paling banyak didapat dari penyuluhan tenaga kesehatan bagi penderita DM dan keluarganya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti & Tri, responden penelitian dan penderita DM sering mendapatkan informasi mengenai diet dan komplikasi yang terjadi.¹¹ Informasi mengenai perencanaan makan bagi penderita DM sangat diperlukan karena perencanaan makan merupakan pengobatan non farmakologis. Keluarga yang mempunyai pengetahuan baik tentang diet DM diharapkan mampu menyediakan makanan yang dianjurkan untuk penderita DM, mengingatkan penderita DM untuk mengatur makan, memantau kepatuhan diet penderita DM. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Senuk, dkk yang menyatakan ada hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga dengan kepatuhan menjalani diet diabetes melitus.¹²

Pengetahuan tentang aktivitas fisik

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden mengenai aktivitas fisik sebagian besar adalah cukup. Dengan pengetahuan yang cukup, diharapkan keluarga mengingatkan penderita DM untuk melakukan aktivitas fisik dalam hal ini lebih mengarah ke olahraga. Keluarga dapat mengajak dan mendampingi penderita DM dalam melakukan olah raga. Keluarga dapat memantau frekuensi olahraga yang dilakukan oleh penderita DM. Hal ini sejalan dengan penelitian Firdausi, bahwa keluarga selalu mengingatkan dan mendampingi saat melakukan latihan fisik dan keluarga juga menyediakan fasilitas untuk latihan fisik. Hal itulah yang memberikan semangat kepada penderita DM untuk melakukan olahraga secara teratur.¹³ Dengan melakukan olahraga yang teratur dapat menurunkan kejadian komplikasi DM.¹⁴ Penelitian lain menyebutkan penderita diabetes yang mengikuti senam diabetik memiliki peluang menurunkan resiko ulkus diabetik.⁶

Pengetahuan tentang kontrol gula darah

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden mengenai kontrol gula darah sebagian besar adalah baik. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga telah mengetahui pentingnya kontrol gula darah bagi penderita DM. Pengetahuan keluarga yang baik mengenai kontrol gula darah diharapkan dapat diterapkan. Keluarga diharapkan sering mengingatkan penderita DM untuk melakukan cek gula darah. Keluarga dapat mengantar dan mendampingi penderita DM ketika melakukan cek gula darah dipelayanan kesehatan. Keluarga juga dapat melakukan cek gula darah secara mandiri di rumah untuk memantau kadar gula darah penderita DM. Cara yang dipilih untuk melakukan cek gula darah tergantung dari fasilitas yang tersedia, kecerdasan dan motivasi penyandang DM.¹⁵

Pengetahuan tentang terapi farmakologi

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden mengenai terapi farmakologi sebagian besar adalah baik. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya adalah pengalaman.¹⁰ Pengalaman mengenai terapi farmakologi didapat dari lamanya merawat penderita DM. Keluarga dapat melihat bagaimana hasil yang didapat ketika penderita DM patuh terhadap terapi farmakologi. Keluarga diharapkan berperan dalam mengingatkan penderita DM untuk minum obat, keluarga juga dapat menyiapkan obat untuk penderita DM terutama bagi penderita DM yang sudah lanjut usia. Keluarga juga harus memastikan bahwa obat benar-benar sudah diminum oleh penderita DM. Peran keluarga penting dalam merawat penderita DM di rumah.¹⁶

Pengetahuan tentang pemeriksaan kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden mengenai pemeriksaan kesehatan sebagian besar adalah cukup. Hal ini menunjukkan bahwa responden mengetahui perlunya pemeriksaan kesehatan penderita DM. Pemeriksaan kesehatan merupakan deteksi dini adanya komplikasi DM. Pemeriksaan kesehatan dilakukan secara berkala rata-rata setiap 1 tahun sekali atau ketika terdapat keluhan kesehatan yang meliputi pemeriksaan mata, jantung, paru, dan ginjal. Pemeriksaan mata dengan pemeriksaan fundus, pemeriksaan jantung dilakukan dengan pemeriksaan EKG, pemeriksaan paru dengan foto dada, dan pemeriksaan ginjal dengan pemeriksaan urine.⁵

Keluarga diharapkan dapat mengingatkan penderita DM untuk melakukan pemeriksaan kesehatan, keluarga juga mau mengantar dan mendampingi penderita DM dalam melakukan pemeriksaan kesehatan. Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan adalah untuk deteksi dini adanya komplikasi. Bila ditemukan adanya komplikasi dapat segera ditangani dan dapat dicegah kecacatan yang lebih lanjut.⁵ Namun, pelaksanaan dalam memeriksakan kesehatan dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya tersedianya fasilitas dan pendapatan keluarga. Keluarga bisa saja sudah mempunyai pengetahuan yang baik tetapi pendapatan keluarga tidak mendukung untuk melakukan pemeriksaan kesehatan atau jauh dari fasilitas kesehatan dan tidak mempunyai kendaraan untuk datang ke pelayanan kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Secara umum pengetahuan keluarga dengan diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 tentang pencegahan komplikasi DM adalah cukup
2. Responden penelitian sebagian besar dengan jenis kelamin perempuan, berusia antara 46-55 tahun, memiliki latar belakang pendidikan SMA, bekerja sebagai wiraswasta dan sudah mendapat informasi tentang DM.
3. Pengetahuan keluarga dengan DM di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 tentang perencanaan makan atau diet DM adalah baik
4. Pengetahuan keluarga dengan DM di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 tentang aktivitas fisik adalah cukup
5. Pengetahuan keluarga dengan DM di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 tentang kontrol gula darah adalah baik
6. Pengetahuan keluarga dengan DM di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 tentang obat hipoglikemik atau terapi farmakologi adalah baik
7. Pengetahuan keluarga dengan DM di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 2 tentang pemeriksaan kesehatan adalah cukup

SARAN

1. Bagi Responden
Diharapkan keluarga dapat meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan komplikasi DM melalui media cetak maupun elektronik.
2. Bagi Puskesmas
Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan keluarga tentang pencegahan komplikasi diabetes melitus secara umum cukup. Jumlah penderita diabetes di Provinsi DIY tergolong tinggi dan terus meningkat. Maka dari itu, peneliti

memberikan saran untuk memasukkan materi tentang diabetes melitus dalam materi promosi kesehatan di Puskesmas Sentolo 2.

3. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti yang tertarik meneliti mengenai diabetes melitus dapat mengambil judul tentang hubungan antara pelaksanaan fungsi perawatan kesehatan keluarga dengan timbulnya komplikasi diabetes

DAFTAR PUSTAKA

1. Ika. (2016). 60 Persen Masyarakat Indonesia Tidak Sadar Mengidap Diabetes. Diakses pada tanggal 2 Desember 2016 melalui www.dikti.go.id/60-persen-masyarakat-indonesia-tidak-sadar-mengidap-diabetes/
2. Kemenkes. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Didownload melalui www.depkes.go.id pada tanggal 1 Desember 2016
3. Kemenkes. (2014). Infodatin : Situasi dan Analisis Diabetes. Didownload melalui www.depkes.go.id pada tanggal 1 Desember 2016
4. Dinkes. (2016). Profil Kesehatan Kabupaten Kulon Progo Tahun 2016 (Data 2015)
5. Waspadji. (2009). *Diabetes Melitus, Penyulit Kronik dan Pencegahannya*. Dalam Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
6. Sunaryo, T. & Sudiro. (2014). Pengaruh Senam Diabetik terhadap Penurunan Resiko Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Dm Tipe 2 di Perkumpulan Diabetik. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, Volume 3, No 1, hlm 99-105
7. Perdana, A. A., Ichsan, B., & Rosyidah, D. U. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Penyakit DM dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM Tipe II di RSUD Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Biomedika*, Volume 5, Nomor 2
8. BPS KP. (2016). Kabupaten Kulon Progo dalam Angka 2016. Diunduh melalui <http://kulonprogokab.bps.go.id> pada 4 Mei 2017
9. Kecamatan Sentolo. Informasi Berkala : Profil. Diakses melalui sentolo.kulonprogokab.go.id pada 4 Mei 2017
10. Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta
11. Susanti, M. L & Tri, S. (2013). Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap RS. Baptis Kediri. *Jurnal STIKES*, Volume 6, No.1
12. Senuk, A., Supit, W., & Onibala, F. (2013). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet Diabetes Melitus di Poliklinik RSUD Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara. *Ejournal Keperawatan*, Volume 1, Nomor 1
13. Firdausi, A. Z. (2013). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Melakukan Latihan Fisik dan Terapi Insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 1 di klinik Penyakit Dalam RSUD DR. ABDOER RAHEM SITUBONDO*. Naskah Publikasi. Didownload melalui journal.unair.co.id pada 6 Mei 2017
14. Rajasa, R. E., Afriwardi, & Zein, S. B. (2016). Hubungan Tingkat Keteraturan Berolahraga Terhadap Komplikasi Penyakit pada Pasien DM Tipe 2 di Poliklinik Endokrin RSUP DR. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 5(2).
15. Soewondo, P. (2009). *Pemantauan Pengendalian Diabetes Melitus*. Dalam Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu. Jakarta : Balai Penerbit FKUI

16. Setyowati, I & Sri, S. (2006). Peran Keluarga dalam Perawatan Penderita Diabetes Melitus secara Mandiri di Rumah. *Journal UMY*, Volume 6, No. 2. Diakses melalui journal.umy.ac.id