

Analisis Faktor Resiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Berbasis Transkultural Nursing

Widy Sebri Pradina¹, Sri Wahyuni²
widy.sebri29@gmail.com

Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kesehatan
Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit dengan gangguan metabolisme kronis dengan peningkatan glukosa dalam darah. Kasus DM tipe 2 terus meningkat setiap tahun, salah satu penyebabnya adalah karena faktor perubahan gaya hidup maupun budaya masyarakat. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor resiko kejadian DM berbasis transcultural nursing. Metode penelitian adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Sampel pada penelitian ini adalah 80 orang pasien yang aktif mengikuti prolanis, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner terdiri dari kuesioner tentang faktor pendidikan, ekonomi, peraturan dan kebijakan, religiusitas dan filosofi, dukungan sosial dan keluarga serta teknologi yang dimodifikasi oleh peneliti. Analisis data menggunakan uji statistik regresi linier. Hasil penelitian: faktor pendidikan, ekonomi, peraturan dan kebijakan, budaya dan gaya hidup, religiusitas dan filosofi, dukungan sosial dan keluarga serta teknologi berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 ($p < 0.05$). Kesimpulan: terdapat hubungan semua variabel faktor pada penelitian ini.

Kata Kunci : DM tipe 2; Faktor resiko; Transcultural nursing.

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit yang diakibatkan oleh gangguan metabolisme kronis disebabkan karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin cukup untuk tubuh sehingga menyebabkan hiperglikemia (World Health Organization, 2016). Kasus penyakit diabetes mellitus mengalami peningkatan setiap tahun, hal ini dapat diakibatkan karena perubahan gaya hidup atau budaya modern saat ini yang mempengaruhi seseorang dalam pemenuhan kebutuhan hidup yang sangat berpotensi menjadi penyebab terjadinya penyakit diabetes mellitus (Indonesian Association of Endocrinologists, 2015). Diabetes mellitus adalah salah satu penyebab 10 kematian teratas di dunia, dan proyeksi mendatang jumlah kasus DM akan terus meningkat secara pesat (International Diabetes Federation, 2019). DM tipe 2 mengalami peningkatan lebih cepat di beberapa Negara di dunia (Meo *et al.*, 2019).

Prevalensi DM tipe 2 terus meningkat, dimana DM tipe 2 menjadi penyumbang kasus DM terbanyak yaitu sebesar 90% dari keseluruhan kasus DM yang ada di dunia (Saeedi *et al.*,

2019). Menurut International of Diabetic Federation (IDF) (2015) bahwa prevalensi jumlah kasus DM tipe 2 di Indonesia menempati peringkat ke tujuh (International Diabetes Federation, 2015). Sementara menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) (2015) pada usia ≥ 15 tahun terjadi peningkatan dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018 (Indonesian Association of Endocrinologists, 2015). Menurut Riskesdas (2018) prevalensi DM tipe 2 di Jawa Timur sebanyak 2,6% dimana Jawa Timur berada pada peringkat ke lima jumlah DM tipe 2 terbanyak di Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi DM tipe 2 di Kabupaten Kediri juga mengalami peningkatan setiap tahun, dimana pada tahun 2018 terdapat 300 kasus baru, sedangkan pada tahun 2019 terdapat penambahan kasus baru di setiap puskesmas di Kabupaten Kediri sebanyak 70 kasus baru di setiap puskesmas. Dimana khususnya puskesmas Ngadi terdapat 162 kasus baru dan di puskesmas Grogol terdapat 81 kasus DM . Hasil wawancara pada 6 pasien DM tipe 2 yang datang di puskesmas Ngadi mengatakan bahwa pasien terbiasa mempunyai pola hidup dan pola kebudayaan salah seperti terbiasa konsumsi makanan manis dan tidak suka melakukan olahraga (Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri, 2019).

DM tipe 2 merupakan penyakit tidak menular yang menjadi prioritas lanjut, hal ini disebabkan karena jumlah kasus baru DM tipe 2 yang terus meningkat sehingga menjadi penyumbang kasus DM terbanyak sampai saat ini. Setengah dari kasus DM tipe 2 tidak terdiagnosa hal ini disebabkan karena tidak ada gejala yang muncul ataupun komplikasi dari penyakit ini (World Health Organization, 2016). Saat ini banyak kejadian DM tipe 2 diderita tidak hanya pada masyarakat di perkotaan tetapi juga masyarakat di pedesaan, hal ini diakibatkan karena konsumsi makanan yang salah, pola hidup yang salah serta karena mempercayai budaya yang salah (Kurniawaty and Yanita, 2016). Budaya dan gaya hidup yang tidak sehat seperti makan dan minum dengan kandungan gula yang berlebihan, dimana masyarakat saat ini lebih suka dengan minuman instan dalam kemasan, kopi dalam kemasan sehingga kebiasaan ini yang meningkatkan kasus kejadian DM tipe 2 terus meningkat di masyarakat (Nurhidayah, Agustina and Rayanti, 2020). Selain itu faktor yang meningkatkan resiko kejadian DM tipe 2 karena perilaku seperti pola makan yang salah, kurangnya aktivitas fisik, perokok dan kondisi psikis seperti stress (Prasetyani and Sodikin, 2017).

DM tipe 2 dapat dicegah dengan cara memahami dan mengetahui faktor resiko dan dapat dikontrol dengan pengobatan atau penatalaksanaan yang tepat secara maksimal sehingga pasien dapat meningkatkan kualitas hidup dan dapat mencegah resiko komplikasi (Ministry of Health

Republic of Indonesia, 2018). Transcultural nursing sebagai proses untuk mempertahankan perilaku sehat atau perilaku sakit secara fisik dan psikokultural yang sesuai dengan latar belakang budaya. Transcultural nursing adalah teori yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi determinan kejadian DM tipe 2 dimana pada teori ini menggambarkan keberagaman budaya dalam kehidupan sehari-hari dan pengkajian budaya secara komprehensif (Albougami, Pounds and Alotaibi, 2016). Faktor yang memengaruhi budaya pada perilaku kesehatan terdiri dari faktor pendidikan, faktor kebijakan dan peraturan, faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor nilai budaya dan gaya hidup, faktor religiusitas dan filosofi, serta faktor sosial dan dukungan keluarga (Giger and Haddad, 2021).

Penelitian yang menjelaskan faktor yang berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 berbasis *transcultural nursing* belum banyak dilakukan. Sehingga penelitian ini perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 berbasis *transcultural nursing*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross-sectional study*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Ngadi Kabupaten Kediri dan Puskesmas Grogol Kabupaten Kediri. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe 2 yang mengikuti kegiatan prolanis. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang berjumlah 80 orang, dengan teknik pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Dimana sampel yang diambil adalah yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian yaitu pasien DM tipe 2 dengan usia 26-65 tahun, berasal dari suku Jawa, tidak mempunyai keterbatasan fisik seperti buta atau tuli, tidak ada gangguan mental dan bisa baca tulis.

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan ijin dari Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata, Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri dan Puskesmas Wilayah Penelitian. Pengambilan data pada responden dilakukan secara online dengan mengirimkan kuesioner ke responden melalui *google form*. Google form dikirimkan pada grup WhatsApp Prolanis yang sudah ada di Puskesmas Ngadi dan Puskesmas Grogol. Sebelum dijadikan sebagai responden, pasien sebelumnya akan mendapatkan informasi atau penjelasan tentang prosedur penelitian dan *informed consent* yang dibuat dalam bentuk kuesioner *online google form*. Apabila responden setuju dapat melanjutkan mengisi kuesioner penelitian pada *google form* yang telah dikirimkan.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari kuesioner demografi responden, kuesioner resiko kejadian DM tipe 2. Kemudian kuesioner faktor pendidikan, faktor peraturan dan kebijakan, faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor budaya dan gaya hidup, religiusitas dan filosofi, faktor sosial dan dukungan keluarga dimodifikasi peneliti dari kuesioner Winasis (Winasis, 2018). Hasil uji *valid* dan *reliable* dengan rata-rata sig $r < 0.05$ (*item correlated* > 0.444) dan r alpha value > 0.60 .

Analisis data yang digunakan menggunakan software SPSS. Analisis data yang digunakan terdiri dari analisis univariat yang digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti dan analisis bivariate dilakukan untuk menganalisis hubungan variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji regresi linier. Dimana hasil dikatakan ada hubungan apabila $p < 0.05$. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri No. 135/PP2M-KE/II/2020.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Karakteristik responden pada penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin, faktor pendidikan, faktor peraturan dan kebijakan, faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor budaya dan gaya hidup, faktor religiusitas dan filosofi, faktor sosial dan dukungan keluarga dan kejadian DM tipe 2 yang secara lengkap disajikan dalam Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 : Karakteristik responden dan faktor yang mempengaruhi resiko kejadian DM tipe 2

Variabel	N	%
Usia		
1. 25-35 tahun	17	21,25
2. 36-50 tahun	24	30
3. 51-70 tahun	39	48,75
Jenis kelamin		
1. Perempuan	48	60
2. Laki-laki	32	40
Pendidikan		
1. Tamat SD/SMP	20	25
2. Tamat SMA/ sederajat	42	52,5
3. Tamat akademi/ PT	18	22,5
Peraturan dan kebijakan		
1. Kurang	38	47,5
2. Cukup	29	35,25
3. Baik	13	16,25
Ekonomi		

1. Kurang	24	30
2. Cukup	41	51,25
3. Baik	15	18,75
Faktor teknologi		
1. Kurang	33	41,25
2. Cukup	31	38,75
3. Baik	16	20
Budaya dan gaya hidup		
1. Positif	12	40
2. Negatif	18	60
Religiusitas dan filosofi		
1. Kurang	24	30
2. Cukup	35	43,75
3. Baik	21	26,25
Sosial dan dukungan keluarga		
1. Kurang	40	50
2. Cukup	27	33,75
3. Baik	13	16,25
Kejadian DM tipe 2		
1. Beresiko DM tipe 2	49	61,25
2. Tidak beresiko DM tipe 2	31	38,75
Total	80	100

Pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan dengan pendekatan *transcultural nursing* didapatkan bahwa usia responden menunjukkan hampir setengah responden pada rentang usia 51-70 tahun (48.75%). Jenis kelamin responden sebagian besar adalah perempuan (60%). Faktor pendidikan responden sebagian besar adalah tamat SMA atau yang sederajat (52.5%). Faktor peraturan dan kebijakan hampir setengah responden pada kategori kurang (47.5%). Faktor ekonomi responden sebagian besar pada kategori cukup (51.25%). Dilihat dari faktor teknologi didapatkan hasil bahwa hampir setengah responden pada kategori kurang (41.25%). Dilihat dari faktor budaya dan gaya hidup sebagian besar pada kategori negatif (68.75%). Dilihat dari faktor religiusitas dan filosofi didapatkan bahwa hampir setengah responden pada kategori cukup (43.75%). Dilihat dari faktor sosial dan dukungan keluarga didapatkan setengah dari responden pada kategori kurang (50%). Kemudian sebagian besar responden beresiko DM tipe 2 (61.25%).

Table 2 : Hasil uji *regresi linier* analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 berbasis *transcultural nursing*

Variabel	Kejadian DM tipe 2				P-value (sig.)
	Non resiko		Resiko		
	n	%	n	%	
Pendidikan					
1. Tamat SD/SMP	-	-	20	25	0.031*
2. Tamat SMA/ sederajat	13	16,25	29	36,25	
3. Tamat akademi/ PT	18	22,5	-	-	
Peraturan dan kebijakan					
1. Kurang	4	5	34	42.5	0.023*
2. Cukup	15	18,75	14	17.5	
3. Baik	12	15	1	1.25	
Ekonomi					
1. Kurang	-	-	24	30	0.016*
2. Cukup	16	20	25	31.25	
3. Baik	15	18.75	-	-	
Faktor teknologi					
1. Kurang	2	2.5	31	38.75	0.026*
2. Cukup	15	18.75	16	20	
3. Baik	14	17.5	2	2.5	
Budaya dan gaya hidup					
1. Positif	21	26.25	4	5	0.011*
2. Negatif	10	12.5	45	56.25	
Religiusitas dan filosofi					
1. Kurang	-	-	24	30	0.014*
2. Cukup	13	16.25	22	27.5	
3. Baik	18	22.5	3	3.75	
Sosial dan dukungan keluarga					
1. Kurang	2	2.5	38	47.5	0.038*
2. Cukup	18	22.5	9	11.25	
3. Baik	11	13.75	2	2.5	

*uji statistik regresi linier

Hasil analisis uji statistik regresi linier pada tabel 2 di atas menunjukkan bahwa faktor pendidikan, faktor peraturan dan kebijakan, faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor nilai budaya dan gaya hidup, faktor religiusitas dan filosofi, faktor sosial dan dukungan keluarga didapatkan hasil $p\text{-value} < 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan faktor pendidikan, faktor peraturan dan kebijakan, faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor nilai budaya dan gaya hidup, faktor religiusitas dan filosofi, faktor sosial dan dukungan keluarga dengan kejadian DM tipe 2.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa sebagian besar pada kategori beresiko DM tipe 2 (61.25%). Hasil analisis uji statistik regresi linier didapatkan hasil bahwa faktor pendidikan, peraturan dan kebijakan, ekonomi, teknologi, nilai budaya dan gaya

hidup, religiusitas dan filosofi, sosial dan dukungan keluarga berhubungan dengan resiko kejadian DM tipe 2 ($p\text{-value} < 0.05$).

Hasil penelitian didukung dengan hasil penelitian sebelumnya yang diperoleh hasil bahwa pendidikan berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 (Pahlawati and Nugroho, 2019). Pada penelitian ini sebagian kecil responden dengan pendidikan tinggi (lulus perguruan tinggi) dan tidak beresiko terhadap kejadian DM tipe 2. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi akan berfikir secara kritis lebih rasional mempunyai kesadaran yang tinggi dalam menjaga kesehatan sehingga jika mengalami gejala penyakit cepat mencari pengobatan (Isnaini and Ratnasari, 2018). Tetapi hasil ini bertolak belakang dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan DM tipe 2 dari 30-50% semua kasus terlapor yang terdiagnosi DM tipe 2 (Espelt *et al.*, 2013). Dari hasil ini menunjukkan bahwa tidak semua orang dengan pendidikan lebih tinggi akan memperdulikan kesehatannya, tetapi mereka mengabaikan kesehatannya dengan mengungkapkan berbagai macam alasan, seperti karena mereka sibuk bekerja sehingga kurang memikirkan resiko penyakit yang dapat menyerang dirinya (Mamangkey, Kapantow and Ratag, 2014).

Hasil penelitian menyebutkan peraturan dan kebijakan berhubungan dengan resiko kejadian DM tipe 2. Sebagian besar pasien peserta prolanis melakukan pemeriksaan kesehatan rutin setiap bulan, sehingga pasien peserta prolanis memiliki tingkat kesehatan yang terkontrol dan melakukan perilaku hidup sehat secara baik. Kebijakan pemerintah terkait peraturan kesehatan sangat penting dilaksanakan secara optimal sehingga dapat menurunkan resiko kejadian DM tipe 2 (Sulistyowati, 2017).

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa faktor ekonomi berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 dan hal ini juga sama dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Palaran Kota Samarinda yang bahwa tingkat ekonomi juga berhubungan dengan kejadian DM (Musdalifah and Nugroho, 2020). Faktor ekonomi menjadi faktor yang dapat mendukung pasien dalam melakukan pengaturan jenis makan yang dikonsumsi sehari-hari secara tepat dan pemenuhan gizi yang cukup dan seimbang (Bishwakarma, 2011). Sehingga diharapkan semakin baik status ekonomi seseorang dapat memberikan pengaruh pada manajemen pencegahan untuk meningkatkan kesehatan maka resiko terjadinya penyakit DM tipe 2 menurun.

Faktor teknologi berhubungan dengan kejadian DM tipe 2, dalam hal ini khususnya komunikasi, pengetahuan atau edukasi melalui telepon, pesan sms, atau melalui aplikasi

handphone berperan pada sistem pelayanan kesehatan seperti untuk meningkatkan perilaku masyarakat, perubahan gaya hidup masyarakat dalam pencegahan resiko penyakit kronis seperti DM tipe 2 (Changizi and Kaveh, 2017). Pengaturan perilaku hidup sehat sehari-hari dengan pemanfaatan teknologi sebagai media telekomunikasi seperti *smartphone* ataupun website terbukti sangat efektif dalam kegiatan promosi kesehatan pencegahan untuk meningkatkan perilaku sehat sehingga dapat menurunkan prevalensi kejadian DM tipe 2 (Andriyanto and Hidayati, 2018).

Faktor budaya dan gaya hidup berhubungan dengan resiko kejadian DM tipe 2, dimana gaya hidup seperti pola makan yang tidak sehat akan berdampak pada kesehatan pasien seperti beresiko mengalami penyakit DM tipe 2 (Isnaini and Ratnasari, 2018). Dalam teori *transcultural nursing* kebudayaan terdiri dari ilmu pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat-istiadat, dimana budaya dan gaya hidup berpengaruh pada perilaku seseorang yang dapat mempengaruhi kesehatan. Gaya hidup juga dapat digunakan untuk menilai segala hal yang ada disekitarnya, memberikan petunjuk untuk berfikir, bertindak dan memutuskan sesuatu dimana seseorang akan tetap mempertahankan budayanya meskipun budaya yang dipercayai tersebut akan berdampak kurang baik untuk kesehatannya (Giger and Haddad, 2021). Hasil pada penelitian ini sebagian kecil dari responden percaya pada mitos seperti pergi ke dukun untuk mencari pengobatan alternative selain pengobatan medis. Mencari pengobatan ke dukun adalah sudah menjadi kepercayaan turun-temurun merupakan kearifan local yang sulit dihilangkan (Togobu, 2018).

Faktor religiusitas dan filosofi dapat menyebabkan seseorang menjadi pribadi yang rendah hati serta memiliki motivasi yang tinggi untuk menempatkan nilai kebenaran di atas segalanya. Religiusitas yang tinggi menjadikan seseorang mempunyai kesadaran akan kesehatannya, yang berperan cukup besar pada perilaku hidup bersih sehat (PHBS) masyarakat untuk mencegah resiko kejadian penyakit (Yanuarti, 2018). Pada penelitian ini sebagian besar responden mengungkapkan bahwa segala macam penyakit yang diderita setiap orang merupakan cobaan dari Tuhan, diharapkan setiap orang selalu ingat untuk selalu mendekatkan diri kepada Tuhan dan segala sesuatu sudah diatur. Setiap orang harus percaya bahwa Tuhan akan memberikan kebahagiaan, kesehatan dan penyembuh segala macam penyakit. Sehingga dari filosofi ini diharapkan bahwa semakin baik religiusitas maka semakin tinggi kualitas hidupnya sehingga diharapkan dapat menurunkan resiko kejadian DM tipe 2 (Satrianegara, 2014).

Faktor sosial dan dukungan keluarga berhubungan dengan kejadian DM tipe 2, dimana keluarga ataupun orang disekitar pasien berpengaruh dalam kesehatan, mereka mampu meningkatkan kemampuan adaptif dan kognitif anggota keluarga lainnya (Kosim, Damayanti and Sucipto, 2017). Hubungan dengan lingkungan sekitar, dukungan keluarga dapat mengurangi perasaan kesepian dan meningkatkan kemampuan diri sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup anggota keluarga yang sedang sakit. Dukungan secara emosional seperti perhatian, kepedulian, penghargaan dan dukungan keluarga saat mengunjungi fasilitas kesehatan akan berdampak pada emosi seseorang sehingga lebih semangat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari sehingga timbul keinginan untuk mempertahankan kesehatannya (Nuraisyah, Kusnanto and Rahayujati, 2017).

KESIMPULAN

Faktor pendidikan, faktor ekonomi, faktor peraturan dan kebijakan, faktor budaya dan gaya hidup, faktor religiusitas dan filosofi, faktor dukungan sosial dan dukungan keluarga serta faktor teknologi berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 ($p < 0.05$).

SARAN

Perlu adanya analisis lebih lanjut terhadap faktor yang paling berpengaruh pada kejadian DM tipe 2. Selain itu kepada pihak pemberi pelayanan kesehatan pasien DM tipe 2 di Puskesmas untuk memperhatikan faktor yang dominan mempengaruhi kejadian DM sehingga diharapkan dapat memberikan pengetahuan pada masyarakat dan diharapkan dapat menurunkan resiko kejadian DM tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Albougami, A. S., Pounds, K. G. and Alotaibi, J. S. (2016) 'Comparison of Four Cultural Competence Models in Transcultural Nursing: A Discussion Paper', *International Archives of Nursing and Health Care*, 2(4), pp. 1–5.
- Andriyanto, A. and Hidayati, R. N. (2018) 'Literature Review: Pemanfaatan Media Promosi Kesehatan (Smartphone) dalam Mencegah dan Mengendalikan Kadar Gula Diabetes Tipe 2', *Jurnal Ners dan Kebidanan*, 5(2), pp. 172–177. doi: 10.26699/jnk.v5i2.ART.p172.
- Bishwakarma, R. (2011) *Spatial Inequality in Child Nutrition in Nepal: Implication of Regional Context and Individual/ Household Composition*. University of Maryland.

Changizi, M. and Kaveh, M. H. (2017) 'Effectiveness of the mHealth Technology in Improvement of Healthy Behaviors in An Elderly Population-A Systematic Review', *mHealth*, 3(51), pp. 1–9. doi: 10.21037/mhealth.2017.08.06.

Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri (2019) *Jumlah Penderita DM tipe 2 tahun 2019 di Kabupaten Kediri*.

Espelt, A. *et al.* (2013) 'Socioeconomic inequalities in the incidence and prevalence of type 2 diabetes mellitus in Europe', *Gaceta Sanitaria. SESPAS*, 27(6), pp. 494–501. doi: 10.1016/j.gaceta.2013.03.002.

Giger, J. N. and Haddad, L. G. (2021) *Transcultural Nursing-E-Book: Assessment and Intervention*. Eighth Edi. St. Louis, Missouri: Elsevier.

Indonesian Association of Endocrinologists (2015) *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Pertama. Indonesia: PB PERKENI.

International Diabetes Federation (2015) *Diabetes Atlas : The Global Impact of Diabetes*. Available at: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html>.

International Diabetes Federation (2019) *IDF Diabetes Atlas*. Ninth edit. Available at: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-final-web.pdf.

Isnaini, N. and Ratnasari (2018) 'Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua', *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiyah*, 14(1), pp. 59–68. doi: 10.31101/jkk.550.

Kemendes RI (2018) *Potret Sehat Indonesia dari Riset Kesehatan Dasar 2018*. Available at: <http://www.depkes.go.id/article/view/18110200003/potret-sehat-indonesia-dari-risikesdas-2018.html>.

Kosim, M. N., Damayanti, S. and Sucipto, A. (2017) 'Hubungan Dukungan Sosial Keluarga dengan Kepatuhan Olahraga Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kelompok Persadia di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika Respati (Suplemen Medika Respati Februari 2017)*, 12, pp. 1–9. Available at: <http://medika.respati.ac.id/index.php/medika/article/viewFile/86/82>.

Kurniawaty, E. and Yanita, B. (2016) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II', *Majority*, 5(2), pp. 27–31.

Mamangkey, I. V., Kapantow, N. H. and Ratag, B. T. (2014) 'Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Riwayat Keluarga Menderita DM dengan Kejadian DM tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado'. Available at: <https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2014/11/ARTIKEL-Isabella.pdf>.

Meo, S. A. *et al.* (2019) 'Prevalence of Type 2 Diabetes Mellitus Among Men in the Middle East : A Retrospective Study', *American Journal of Men's Health*, pp. 1–9. doi: 10.1177/1557988319848577.

Ministry of Health Republic of Indonesia (2018) *Profil Kesehatan RI 2017*. Jakarta. Available at:

<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf>.

Musdalifah and Nugroho, P. S. (2020) 'Hubungan Jenis Kelamin dan Tingkat Ekonomi dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019', *Borneo Student Research*, 1(2), pp. 1238–1242.

Nuraisyah, F., Kusnanto, H. and Rahayujati, T. B. (2017) 'Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus', *Journal of Community Medicine and Public Health*, 33(1), pp. 55–65.

Nurhidayah, Agustina, V. and Rayanti, R. E. (2020) 'Penerapan Perilaku Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus Menggunakan Health Belief Model di Puskesmas Sidorejo Lor-Salatiga', *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(2), pp. 61–69.

Pahlawati, A. and Nugroho, P. S. (2019) 'Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019', *Borneo Student Research*, 2030.

Prasetyani, D. and Sodikin (2017) 'Analisis Faktor yang mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus (DM) Tipe 2', *Jurnal Kesehatan Al Irsyad (JKA)*, 10(2), pp. 1–9.

Saeedi, P. *et al.* (2019) 'Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045 : Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas , 9 th edition', *Diabetes Research and Clinical Practice*. Elsevier Ireland Ltd, 157(107843), pp. 1–10. doi: 10.1016/j.diabres.2019.107843.

Satrianegara, M. F. (2014) 'Pengaruh Religiusitas Terhadap Tingkat Depresi, Kecemasan, Stres, dan Kualitas hidup penderita Penyakit Kronis di Kota Makassar', *Jurnal Kesehatan*, VII(1), pp. 288–304.

Sulistiyowati, L. S. (2017) *Kebijakan Pengendalian DM di Indonesia*.

Togobu, D. M. (2018) 'Gambaran Perilaku Masyarakat Adat Karampuang dalam Mencari Pengobatan Dukun (Ma'sanro)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), pp. 16–32.

Winasis, N. P. (2018) *Analisis Faktor Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan Berbasis Transcultural Nursing di Desa Morombuh Kecamatan Kwanyar Bangkalan*. Universitas Airlangga.

World Health Organization (2016) *Global Report On Diabetes*.

Yanuarti, E. (2018) 'Pengaruh Sikap Religiusitas terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Masyarakat Kabupaten Rejang Lebong', *Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan*, 3(1), pp. 21–40.