

Peran Perawat sebagai Edukator dalam Mencegah Komplikasi Diabetes Melitus

The Role of Nurses as Educators in Preventing Complications of Diabetes Mellitus

¹Sri Indaryati, ²Lilik Pranata

^{1,2}Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

Email: sriin_iin@yahoo.com

Submisi: 20 Januari 2021; Penerimaan: 21 Jul 2021; Publikasi : 30 Agustus 2021

Abstrak

Prevalensi diabetes melitus, komplikasinya dan kunjungan klien di Puskesmas semakin meningkat setiap tahunnya. Hal ini akan berdampak buruk pada produktivitas klien dan biaya perawatan sangat besar karena komplikasi diabetes. Beberapa klien mengatakan sulit mengendalikan gula darah. *Internasional Diabetes Management Practices Study* (IDMPS) melaporkan sebagian besar klien diabetes belum mendapat edukasi. Hanya 36,1% klien telah mendapat edukasi. Para ahli endokrinologi mengakui bahwa petugas kesehatan belum optimal menangani kasus diabetes. Perawat bidang penyakit tidak menular di Puskesmas kota Palembang juga mengaku belum optimal dalam memberikan edukasi pada klien diabetes. Penelitian bertujuan mengetahui peran perawat sebagai edukator dalam pencegahan komplikasi diabetes melitus dengan menggunakan *survey analitik deskriptif*. Seluruh klien penyandang diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Betutu selama 4 bulan di tahun 2019 menjadi populasi target. Populasi target berjumlah 202 dan sampel diambil dari total sampling target populasi yang berkunjung di bulan Juni berjumlah 51 responden. Data diambil menggunakan ukur ukur kuesioner dan hasil dianalisis menggunakan statistik univariat. Hasil penelitian: 55% responden menyatakan peran perawat baik dan 45 % menyatakan masih kurang baik. 57% responden menyatakan strategi edukasi masih kurang namun sikap perawat sudah baik 83%. 34% responden menyatakan perawat masih kurang jelas dalam menjelaskan pengendalian gula darah, 50% menyatakan penjelasan pencegahan komplikasi akut masih kurang dan penjelasan pencegahan komplikasi kronis seperti penyakit jantung, hipertensi dan ginjal 70% menyatakan masih kurang jelas. Kesimpulan: Peran perawat sebagai edukator diabetes masih perlu ditingkatkan sehingga komplikasi dapat diminimalkan.

Kata kunci: Diabetes, Edukator, Peran

Abstract

The prevalence of diabetes mellitus, its complications and client visits to the health center are increasing every year. This will have a negative impact on the productivity of the client and the cost of treatment is very large due to diabetes complications. Some clients say it is difficult to control blood sugar. The International Diabetes Management Practices Study (IDMPS) reports that most diabetes clients have not received education. Only 36.1% of clients have received education. Endocrinologists admit that health workers have not optimally handled diabetes cases. Nurses in the field of non-communicable diseases at the Palembang City Health Center also admitted that they had not been optimal in providing education to clients with diabetes. The aim of this study was to determine the role of nurses as educators in preventing complications of diabetes mellitus using a descriptive analytic survey. All clients with diabetes in the Talang Betutu Health Center Work Area for 4 months in 2019 are the target population. The target population is 202 and the sample is taken from the total sampling of the target population visiting in June totaling 51 respondents. Data were taken using a questionnaire and the results were analyzed using univariate statistics. Research results: 55% of respondents stated that the role of nurses was good and 45% said that it was still not good. 57% of respondents stated that educational strategies were still lacking, but 83% of nurses' attitudes were good. 34% of respondents stated that nurses were still unclear in explaining blood sugar control, 50% stated that explanations for preventing acute complications were still lacking and explanations for preventing chronic complications such as heart disease, hypertension and kidney 70% stated that they were still unclear. Conclusion: The role of nurses as diabetes educators still needs to be improved so that complications can be minimized.

Keywords: Diabetes, Educator, Role

Pendahuluan

Klien diabetes melitus semakin bertambah karena gaya hidup yang tidak sehat terutama pola makan berlebih dan tidak seimbang, kurangnya aktifitas fisik atau olah raga dan pengelolaan stress yang tidak tepat. Klien diabetes di dunia pada usia dewasa meningkat. Data *International Diabetes Federation (IDF)* menunjukkan secara berturut-turut dari tahun 2013 ; 2015 : 2017 adalah 382 juta orang (8,3%) ; 415 juta orang (8,8%), 425 juta orang (8,8%).(IDF, 2017). Pada tahun 2019 terdapat 463 juta (9,3%). (IDF, 2019). Data setiap 10 tahun menunjukkan peningkatan diabetes pada usia 20-79 tahun dari tahun 2000 berjumlah 151 juta orang (4,6%), tahun 2011 berjumlah 366 juta (8,5%). Saat ini tahun 2021 kasus berjumlah 537 juta (10,5%). Bila tidak ada tindakan yang serius maka diprediksi tahun 2030 kasus menjadi 643 juta (11,3%) dan tahun 2045 menjadi 783 juta (12,2%). (IDF, 2021). Data di Indonesia juga menunjukkan trend peningkatan prevalensi diabetes. Data diabetes di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2013 pada usia ≥ 15 tahun berjumlah 6,9% terkena diabetes menjadi 8,5 % pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Jumlah penderita terus meningkat dari 10,7 juta pada 2019 menjadi 19,5 juta pada tahun 2021.

Jumlah klien diabetes pada tahun 2018 di Sumatera Selatan 22.013 orang (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang tahun 2018, jumlah penderita diabetes melitus di Kota Palembang juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 sebanyak 13.239 orang dan tahun 2018 sebanyak 13.595. Data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang, surveilans kasus penyakit tidak menular (PTM) dari puskesmas, jumlah kunjungan penyandang diabetes melitus pada tahun 2015 berjumlah 2.415 dan pada tahun 2016 meningkat menjadi 4.442.(Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2018) Hal ini

menunjukkan bahwa secara global, nasional maupun lokal kejadian diabetes melitus mengalami peningkatan.

Diabetes meningkat sangat cepat dan merupakan penyebab kematian. Pada tahun 2021 sebanyak 6,7 juta klien telah meninggal akibat komplikasinya. Pada tahun 2015 sebelumnya pernah diperkirakan ada 1 orang meninggal setiap 6 detik. (IDF, 2015). Saat ini tahun 2021 diperkirakan meningkat menjadi setiap 5 detik ada 1 orang meninggal. (IDF, 2021). Meninggalnya klien diabetes ini dikarenakan karena serangan komplikasi akut maupun adanya komplikasi kronik yang tidak dapat disembuhkan lagi.

Klien diabetes berisiko mengalami komplikasi yang akan meningkatkan biaya pengobatan, menurunkan kualitas hidup dan kematian secara perlahan, bahkan kematian yang mendadak tanpa disadari penyebabnya. (IDF, 2017). Komplikasi diabetes lebih cepat dialami oleh penyandang DM yang tidak dapat mengendalikan gula darahnya. Komplikasi yang dapat ditimbulkan dapat berupa mendadak gula darah meningkat tinggi atau disebut hiperglikemi dan sebaliknya gula darah turun sangat rendah atau dikenal dengan hipoglikemi. Sedangkan komplikasi kronis biasanya terjadi pada Otak disebut stroke, pada jantung, Ginjal dikenal dengan Gagal ginjal kronis, pada mata biasanya terjadi glukoma dan katarak serta pada kaki yang biasanya disebut dengan kaki diabetik.(Soelistijo, 2020).

Prevalensi komplikasi DM di dunia berdasarkan data IDF atlas 2017 untuk Kardiovaskular 16%, Retinopati 35%, Nefropati 40%, Neuropati 16%, kaki diabetik 6,4 %.(IDF, 2017). Meskipun komplikasi kardiovaskular rendah, namun komplikasi ini merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan bagi para diabetesi. Komplikasi ini sering tidak disadari oleh pasien maupun petugas kesehatan. *Silent Myocardial Infarction (SMI)* pada penderita Diabetes Melitus ini

merupakan ancaman kematian mendadak tertinggi bagi diabetes.

Penelitian di Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung tahun 2020 pada 72 responden diabetes melitus didapatkan hasil bahwa responden memiliki komplikasi antara lain: KAD 8,3%, hipoglikemia 11,1%, retinopati 11,1%, nefropati 15,3%, neuropati 6,9%. Komplikasi stroke 4,2%, penyakit jantung coroner 11,1%, ulkus diabetic 27,8%. Diketahui juga bahwa 59,7% klien memiliki komplikasi diabetes melitus. (Saputri, 2020). Penelitian lain dengan responden dari RS di Yogyakarta dan Bantul tahun 2018 dengan 57 responden menunjukkan bahwa klien yang memiliki komplikasi sebesar 50% dan 50% tidak memiliki komplikasi, komplikasi neuropati sebesar 11,4%, retinopati 6,8%, nefropati 20,5%, neuropati dan retinopati sebesar 6,8%, neuropati, retinopati dan nefropati 4,5%. Komplikasi hipertensi dimiliki oleh 72,7% responden, sedangkan 27,3% responden menyatakan tidak memiliki komplikasi hipertensi. (Anita, 2019). Hal ini menyebabkan beban biaya besar, karena komplikasi mengancam baik cepat atau lambat, bahkan kematian mendadak.

Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian komplikasi diabetes melitus berdasarkan penelitian menggunakan literature review. Pengetahuan yang baik akan menimbulkan sikap yang baik dan perilaku akan baik juga dalam mencegah diabetes. Klien dengan komplikasi diabetes biasanya memiliki pengetahuan yang kurang baik sehingga kesulitan dalam melakukan pencegahan komplikasi. (Manihuruk, 2020).

Beberapa pasien yang berkunjung ke Puskesmas Palembang mengaku, mereka kurang mengetahui ancaman kematian mendadak dan komplikasi seperti gagal ginjal. *Internasional Diabetes Management Practices Study* (IDMPS) melaporkan hanya 36,1% penyandang DM yang memperoleh edukasi. Petugas

kesehatan di Indonesia juga belum optimal dalam penanganan kasus DM. (Soelistijo, Soebagijo Adi, 2015). Program penyuluhan memegang peran penting untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani program pengobatan sehingga mencapai target terapi yang diharapkan. Penyuluhan harus dilakukan sejak dini saat bertemu pertama klien dan materi yang diberikan perlu diulang dan dievaluasi pemahamannya sampai tingkat pemahaman aplikasinya. Perawat yang bertanggungjawab dalam program penyuluhan dapat mempelopori edukasi dengan strategi edukasi yang bervariasi dalam hal metode dan perangkat yang dipakai untuk meningkatkan hasil. (Lee *et al.*, 2019). Program pendidikan diabetes menurut klien secara efektif dapat meningkatkan kemampuan mengelola diabetes, tekanan psikologis, dan kontrol glikemik. (Zheng *et al.*, 2019).

Tenaga kesehatan termasuk perawat sebagai edukator atau penyuluh kesehatan berperan penting dalam upaya program pengobatan dan perawatan klien sehingga klien diabetes akan mandiri merawat diabetesnya sesuai dengan target terapi sesuai yang ditargetkan. (Soelistijo *et al.*, 2019). Namun kurangnya tenaga kesehatan termasuk perawat dan besarnya cakupan wilayah kerja di sebuah puskesmas akses jalan yang sulit dijangkau juga menjadi faktor penghambat sekaligus tantangan perawat dalam melaksanakan perannya sebagai edukator yang masih belum diketahui di Puskesmas di kota Palembang. (Pranata, Lilik; Daeli, N. E.; Indaryati, 2019). Perawat tidak dapat bekerja sendiri, Perawatan klien diabetes harus dikelola oleh Klien bersama tim kesehatan baik dokter, perawat, ahli gizi, dokter-dokter spesialis, apoteker dan tenaga kesehatan mental. (Johnson *et al.*, 2020)

Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui peran perawat sebagai edukator dalam pencegahan komplikasi diabetes melitus

dengan menggunakan *survey analitik deskriptif*. Lokasi penelitian adalah klien di komunitas yang menjadi klien di Wilayah kerja Puskesmas Talang Betutu Palembang. Seluruh klien penyandang diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Betutu selama 4 bulan di tahun 2019 menjadi populasi target. Populasi target berjumlah berjumlah 202. Sampel berjumlah 51 diambil dengan total sampling dari target populasi yang berkunjung di bulan Juni sebesar 51 klien

Diabetes. Data dianalisis menggunakan statistik univariat dan alat ukur menggunakan kuesioner yang diisi oleh klien diabetes untuk melakukan penilaian peran perawat di puskesmas sebagai pemberi penyuluhan mengenai diabetes melitus dan komplikasinya. Peran perawat sebagai edukator yang dimaksud adalah kejelasan materi yang diberikan oleh perawat kepada klien diabetes melitus menurut klien yang pernah diberi edukasi di Puskesmas.

Hasil dan Pembahasan

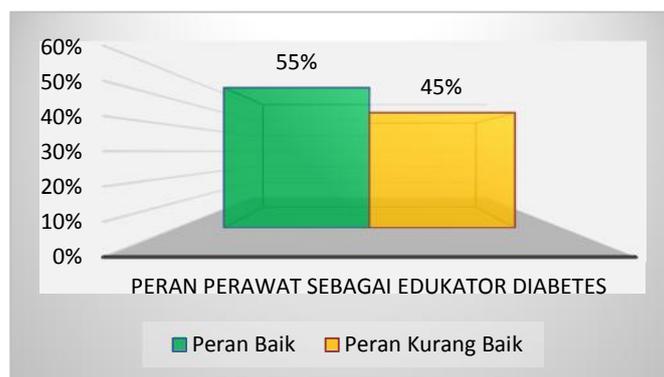
1. Karakteristik Responden Klien Diabetes dan Perawat

Karakteristik responden klien diabetes yang dimaksud adalah karekteristi menurut umur, jenis kelamin, Pendidikan dan lama menderita diabetes yang ada pada klien sebagai responden yang diminta melakukan evaluasi terkait peran perawat yang telah diberikan. Karakteristik perawat yang dievaluasi digambarkan juga pada hasil, namun peneliti tidak membahas lebih lanjut terkait karakteristik ini. Pembahasan berfokus pada peran perawat dalam mencegah komplikasi diabetes melitus.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=51) dan Karakteristik Perawat (N=9)

Karakteristik Responden		Jumlah	Persentase
Usia	< 45	10	19,61
	45-59	31	60,78
	>60	10	19,61
Jenis Kelamin	Laki-Laki	16	31,37
	Perempuan	35	68,63
Pendidikan	Pendidikan Dasar	10	19,61
	Pendidikan Menengah	35	68,63
	Pendidikan Tinggi	6	11,76
Lamanya Menderita Diabetes	< 5 Tahun	12	23,53
	5-10 tahun	18	35,29
	>10 tahun	21	41,18
Karakteristik Perawat		Jumlah	Persentase
Usia	< 35 tahun	2	22,22
	36-45 tahun	3	33,33
	> 45 tahun	4	44,44
Jenis Kelamin	Laki-Laki	1	11,11
	Perempuan	8	88,89
Lamanya Bekerja	< 5 tahun	1	11,11
	6-10 tahun	2	22,22
	>10 tahun	6	66,67
Pendidikan Perawat	Vokasi	9	100
	Profesi	0	0
Jabatan Fungsional Perawat	Perawat Terampil	0	0
	Perawat Mahir	2	22,22
	Perawat Penyelia	7	77,78

(Sumber: Data primer, 2019 dan Administrasi dan Profil Puskesmas 2019)



Gambar 1. Peran Edukator Perawat dalam Mencegah Komplikasi DM

Peran perawat dalam mencegah komplikasi diabetes telah dinyatakan baik oleh 28 (55%) responden, namun klien yang menyatakan peran perawat kurang baik masih 23 responden (45%) Perawat adalah salah satu tenaga kesehatan yang berperan sebagai penyuluh atau edukator yang berkontribusi dalam meningkatkan derajat kesehatan. Perawat yang memiliki peran sebagai penyuluh kesehatan ini telah ditetapkan dalam peraturan perundangan.(Presiden Republik Indonesia, 2014). Pendidikan kesehatan dimulai dari peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit dan komplikasi adalah komponen yang penting dalam pemberiana suhan keperawatan. Penyakit diabetes tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikendalikan tanda dan gajalnya sehingga komplikasi dapat dicegah atau diperlambat sehingga klien tetap sehat.(Black, M.J. & Hawks, 2014). Edukasi dalam pencegahan komplikasi DM adalah pendidikan dan pelatihan pengetahuan dan keterampilan, mencegah komplikasi DM dengan tujuan menunjang terjadinya perubahan perilaku yang diperlukan untuk meningkatkan kondisi kesehatan, penyesuaian psiko-sosial, dan kualitas hidup. Hasil penelitian ini sejalan dengan data dari *Internasional Diabetes Management Practices Study (IDMPS)* yang melaporkan hanya 36,1% yang

mendapat edukasi.(Soelistijo, Soebagijo Adi, 2015). Kemampuan petugas kesehatan belum optimal dalam penanganan kasus- kasus DM baik secara preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif. Dengan melihat hasil penelitian saat ini, maka dapat disimpulkan bahwa hampir 10 tahun terakhir ini peningkatan hasil yang diharapkan dari edukator diabetes belum dapat diperlihatkan oleh klien diabetes.

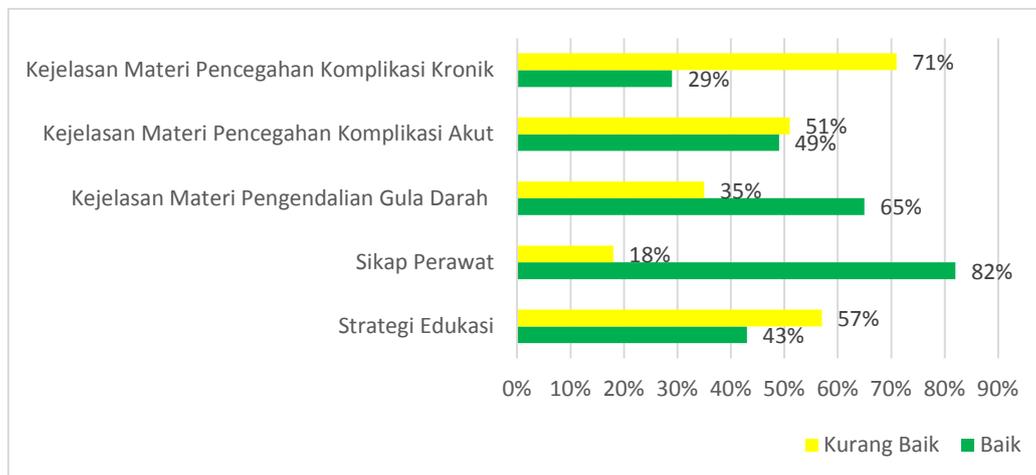
Perawat merupakan salah satu profesi yang ada dalam sebuah tim Edukasi diabetes. Peran perawat sebagai edukator sangat penting dalam upaya mendukung keberhasilan perilaku perawatan diri bagi pasien diabetes ini. Diharapkan dengan informasi yang baik dari perawat dan petugas kesehatan lainnya, para diabetesi akan memiliki pengetahuan yang baik, sehingga dapat mencegah komplikasi secara mandiri. (Johnson *et al.*, 2020). Tetapi jika peran edukator ini tidak baik, maka hal ini akan mengakibatkan masyarakat kurang mengerti dalam mengendalikan komplikasinya.

Klien yang berkunjung di Puskesmas sangat membutuhkan penyuluh-penyuluh kesehatan yang kompeten. Sebagai garda terdepan dalam menjaga kesehatan masyarakat, puskesmas menjadi tempat edukasi dan pemberian informasi bahwa diabetes sebenarnya dapat dicegah sebelum sakit

dan dikendalikan jika sudah mengalami sakit. Survei pada 10 Puskesmas di RS tahun 2019 yang dilakukan secara acak diketahui belum ada perawat yang memiliki sertifikat edukator diabetes. Peran perawat sebagai edukator ini telah ditemukan masih kurang baik yang dinyatakan oleh 83 responden (83,3%), sedangkan yang menyatakan peran perawat baik dikatakan oleh 17 responden (16,7%).(Pratiwi, 2018).

Dalam observasi ditemukan sebagian klien menghentikan pengobatan dan mengganti obat dengan obat herbal yang dijual bebas tanpa

konsultasi dengan dokter. Pada wawancara lapangan juga ditemukan perawat belum ada yang memiliki sertifikat edukator diabetes, perawat mengatakan tenaga kesehatan termasuk tenaga keperawatan masih kurang untuk melayani secara proaktif dikarenakan juga luasnya area/ wilayah kerja puskesmas yang menjadi tanggungjawabnya tidak sebanding dengan jumlah tenaga yang dibutuhkan untuk perencanaan ataupun perancangan metode dan media edukasi yang lebih baik.



Gambar 2. Peran Edukator Perawat dalam Mencegah Komplikasi Diabetes Melitus berdasarkan Indikator pada Alat Ukur yang digunakan

Pada gambar 2 ditunjukkan pada indikator peran baik terbesar terdapat pada indikator sikap perawat dalam melakukan penyuluhan dinyatakan oleh 42 responden (82%). Sedangkan peran yang kurang baik tertinggi pada katagori peran perawat dalam memberikan edukasi tentang pencegahan komplikasi kronik yang dinyatakan oleh 36 responden (71%).

Peran perawat dalam mencegah komplikasi Diabetes dilihat dari segi strategi dalam penelitian ini ditemukan masih sangat rendah. Sebagian besar, yaitu 29 responden, (57%) menyatakan peran kurang baik. Sedangkan peran perawat hanya dinyatakan oleh 22

responden (43%). *World Health Organisation* (WHO) telah mencanangkan 5 strategi dalam piagam Ottawa untuk meningkatkan pencapaian keberhasilan suatu promosi kesehatan melalui membangun kebijakan masyarakat yang sehat, menciptakan lingkungan yang mendukung, pemberdayaan Masyarakat, mengembangkan keterampilan diri dan melakukan orientasi layanan kesehatan. (World Health Organisation's European Office, 2009). Strategi terpenting untuk promosi di Indonesia adalah membangun komunikasi kerjasama dan kemitraan dengan melibatkan masyarakat melalui program pemberdayaan masyarakat, meningkatkan kapasitas sumber daya

tenaga khususnya tenaga edukator. (Kemenkes RI, 2019).

Perawat dapat melakukan pendekatan dengan para pembuat keputusan sebagai sasaran tersier dengan tujuan kesediaan membuat kebijakan untuk mendukung promosi kesehatan. Perawat juga dapat mencari dukungan sosial melakukan pendekatan kepada tokoh masyarakat baik tokoh formal maupun informal. Strategi ini perlu diterapkan oleh petugas kesehatan terutama perawat yang mendapat tugas sebagai koordinator penyuluh kesehatan di Pusat Pelayanan Primer. Karena dengan keterbatasan jumlah tenaga kesehatan tujuan pendidikan ini bisa tercapai dengan maksimal. Hal ini tidak mudah dilakukan karena membutuhkan keterampilan dalam banyak hal misalnya keterampilan pemahaman materi edukasi, keterampilan komunikasi termasuk pemilihan media komunikasi dan teknik-teknik berkomunikasi, keterampilan manajemen dari perencanaan sampai evaluasi edukasi.

Strategi edukasi mengenai manajemen diabetes melalui ponsel memanfaatkan media internet dapat diterapkan dalam pemberian pelayanan keperawatan saat ini untuk meningkatkan perilaku klien diabetes sehingga dapat mencegah komplikasi. (Rahmini and Rahayuningtyas, 2020).

Peran perawat dalam mencegah komplikasi diabetes dilihat dari segi sikap sudah baik. Peran perawat baik dinyatakan oleh sebagian besar yaitu 42 responden (82%), sedang yang lainnya menyatakan bahwa peran perawat masih kurang yang dinyatakan oleh 9 responden (18%). Secara umum sikap (*attitude*) adalah reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. (Notoatmodjo, 2012). Sikap juga dapat diartikan sebagai cara/ tingkah kita dalam menghadapi sesuatu. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI) Profesional diartikan sesuatu yang bersangkutan

dengan profesi yang memerlukan kepandaian khusus untuk menjalankannya. Setiap perawat harus memiliki sikap yang penuh pengertian dan pengabdian, riang, gembira, tidak cemberut di depan pasien serta mudah bekerjasama dengan pasiennya. Pada indikator sikap perawat, peneliti memakai indikator keramahan perawat dan kemampuan perawat dalam memberikan edukasi serta kemauan menjelaskan keluhan yang ditanyakan. Peneliti tidak menggunakan indikator kepuasan dalam memberikan pelayanan kepada klien diabetes.

Peran perawat dalam mencegah komplikasi diabetes dilihat dari segi materi pengendalian gula darah didapatkan bahwa sebagian besar responden, yaitu 33 responden (65%) menyatakan peran baik. Peran perawat kurang baik dinyatakan oleh 18 responden (35%). Peran perawat dalam hal ini adalah menjelaskan tentang kondisi pasien, cara perawatan untuk mencegah penyakit dalam hal ini mencegah komplikasi agar tetap sehat. (Berman, Audrey, Synder, Shirlee J. & Frandsen, 2016). Perawat sebagai edukator harus menjelaskan konsep atau fakta tentang kesehatan, alasan kegiatan rutin, mendemonstrasikan prosedur perawat yang dianjurkan, memperkuat pembelajaran atau perilaku dan mengevaluasi kemajuan pasien dalam pembelajaran. (Potter, Patricia A; Perry, 2010). Konsep-konsep dalam dan cara pengendalian gula darah yang harus dijelaskan kepada pasien meliputi: Pemahaman tentang kalori, gula, garam, lemak, olah raga, obat anti diabetik, obat herbal dan pengendalian stres untuk mengendalikan gula darah serta alasan dan cara/ strategi pelaksanaannya. Pada umumnya edukasi ini tidak terencana dengan baik, terlihat pada dokumentasi edukasi perawat tanpa didahului dengan pengkajian kebutuhan edukasi. Pada dokumentasi terlihat bahwa pasien semua diberi edukasi tentang diet dan

olah raga teratur. Pada kenyataannya beberapa materi lain seharusnya diberikan sesuai kebutuhan, karena pasien pasti mempunyai permasalahan yang berbeda dan kompleks sehingga edukasi yang diberikan juga berbeda. (Riskia, 2019). Edukator diabetes sebaiknya melakukan penilaian kebutuhan belajar, merencanakan proses belajar, menerapkan rencana pendidikan, melakukan dokumentasi proses edukasi dan evaluasi berdasarkan kriteria hasil yang dicapai. (Soegondo, 2009). Pada hasil penelitian bahwa sebagian besar responden menyatakan penjelasan materi tentang kalori, obat anti diabetik, obat herbal dan pengendalian stress masih kurang. Sedangkan pada materi tentang gula, garam, lemak dan olah raga menyatakan mendapat penjelasan tetapi sebagian besar tidak mendapat penjelasan mengapa harus menghindari gula, garam, lemak ataupun alasan olah raga bagi responden begitu dijelaskan. Hal ini tidak sesuai dengan Potter & Perry (2009) yang menyatakan bahwa pasien perlu mendapat penjelasan mengenai alasan harus melakukan kegiatan rutin tersebut.

Peran perawat dalam mencegah komplikasi diabetes dilihat dari segi kejelasan materi komplikasi akut didapatkan hasil bahwa sebagian responden, yaitu 25 (49%) responden menyatakan peran baik, namun sebagian besar perawat 26 (51%) responden menyatakan masih kurang baik. Kejelasan materi yang ditanyakan adalah materi tentang komplikasi gula darah rendah (hipoglikemia) dan gula darah yang tinggi (hiperglikemia). Pertanyaan juga ditanyakan kejelasan dalam pemberian materi cara memprediksi penyebab dan tandatandanya. Materi juga meliputi cara pengecekan gula darah dengan alat sederhana ataupun memprediksi tanda dan gejala yang dimiliki adalah kemungkinan gula darah rendah dan

membedakannya dengan gula darah tinggi. Topik pencegahan komplikasi akut dan pemantauan mandiri kadar glukosa wajib diberikan. (Soelistijo, Soebagijo Adi, 2015).

Pada observasi lapangan terlihat dan diakui oleh perawat bahwa pendokumentasian perawat belum menunjukkan adanya aktivitas penjelasan mengenai pencegahan komplikasi akut oleh perawat. Namun perawat mengatakan bahwa klien diberi penjelasan pengaturan makan dan olah raga. Pada dokumentasi edukasi pasien diabetes tahun 2019 terlihat bahwa materi yang diberikan terlihat sama antara satu klien dengan klien lain. Meskipun tidak terlihat pada dokumentasi, perawat mengatakan pasien kadang-kadang juga diberi penjelasan mengenai cara mencegah gula darah tinggi. Tetapi jarang memberikan penjelasan mengenai pencegahan gula darah rendah.

Tidak jarang pasien mengalami kondisi hipoglikemia ini. Tanda-tanda hipoglikemia mulai timbul bila glukosa darah < 50 mg/dl. Pada akhir edukasi diharapkan klien mampu mengevaluasi apakah dirinya kemungkinan mengalami gula darah rendah atau tinggi, karena tanda dan gejala ini kadang menunjukkan reaksi yang sama. Misalnya pusing dan lemah menurut Boedisantoso merupakan gejala hipoglikemia dan juga merupakan tanda hiperglikemia pada kondisi awal. (Soelistijo *et al.*, 2019). Agar klien mampu membedakan maka klien diharapkan mampu menelusur ke belakang penyebab tanda dan gejala yang sedang muncul. Biasanya hipoglikemia disebabkan oleh obat hipoglikemia oral, dapat juga akibat terapi insulin, klien sedang mengalami sakit yang menyebabkan kurangnya intake glukosa ataupun akibat aktivitas fisik/ olah raga yang tidak terukur bahkan karena salah menjalankan program diet yang tidak dikontrol.

Peran perawat dalam mencegah komplikasi diabetes dilihat dari segi materi komplikasi kronis, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden, yaitu 36 (71%) responden menyatakan peran kurang baik. Peran perawat baik dinyatakan oleh 15 (29%) responden. Komplikasi kronis dapat meliputi komplikasi pada pembuluh darah besar seperti jantung, otak dan pembuluh darah, sedangkan pada pembuluh darah kecil dapat mengenai mata dan gagal ginjal. Gangguan kematian pada serabut saraf atau sering disebut neuropati ini juga biasanya dapat terjadi pada komplikasi kronis ini seperti neuropati motorik, sensori maupun neuropati otonom. (Soelistijo, 2020).

Materi yang ditanyakan kepada responden untuk melihat gambaran ini adalah materi mengenai mencegah komplikasi stroke, jantung dan hipertensi, gagal ginjal, katarak dan kaki diabetik. Penilaian ini masih perlu dikembangkan karena peneliti berfokus pada penilaian tentang bagaimana kejelasan perawat dalam menjelaskan materi ini. Klien menyatakan lebih jelas pada penjelasan mengenai komplikasi katarak dan kaki diabetes. Klien menyatakan kurang mendapat penjelasan mengenai komplikasi pada otak dan jantung serta ginjal. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum materi-materi yang diberikan kurang dapat dipahami oleh klien. Pemahaman yang kurang ini tidak akan membentuk sikap yang baik pada klien sehingga perilaku mencegah komplikasi tidak akan terlatih. Bila kondisi ini juga berlaku pada Sebagian besar klien diabetes maka komplikasi kronis ini akan meningkat seiring dengan peningkatan jumlah kasus diabetes melitus.

Hasil penelitian di RS di Bandar Lampung menunjukkan terdapat klien terkena retinopati 11,1%, nefropati 15,3%, neuropati 6,9%, stroke 4,2%, penyakit jantung coroner 11,1%, ulkus

diabetik 27,8%. (Saputri, 2020). Di RS di Yogyakarta dan Bantul tahun 2018 dengan 57 responden komplikasi neuropati sebesar 11,4%, retinopati 6,8%, nefropati 20,5%, neuropati dan retinopati sebesar 6,8%, neuropati, retinopati dan nefropati 4,5%. Komplikasi hipertensi dimiliki oleh 72,7% responden, sedangkan 27,3% responden menyatakan tidak memiliki komplikasi hipertensi. (Anita, 2019). Hal ini menyebabkan beban biaya besar, karena komplikasi mengancam baik cepat atau lambat, bahkan kematian mendadak. Penyandang diabetes akan mengalami komplikasi Nefropati atau kematian pada nefron ginjal. (Soelistijo, dkk, 2015). Komplikasi nefropati ini menurut IDF tahun 2017 mencapai 40%, Komplikasi jantung terjadi pada 16% pasien diabetes. Meskipun angka kejadian komplikasi jantung ini lebih rendah, tetapi komplikasi ini merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan. Bahkan kondisi ini sering tidak disadari oleh pasien sendiri maupun petugas kesehatan, karena kondisi ini merupakan *Silent Myocardial Infarction (SMI)* yang dapat menyebabkan kematian mendadak.

Edukasi yang baik diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai komplikasi dan cara meminimalkan komplikasi ini. Karena penyakit diabetes ini adalah penyakit yang akan disandang seumur hidupnya dan komplikasi menahun ini akan terjadi pada penderita yang > 5 atau 10 tahun. Pemahaman pasien dan keluarga yang baik akan sangat membantu pasien untuk mampu mencegah komplikasi kronis ini. Perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan harus bertanggungjawab melalui peran edukatornya untuk memfasilitasi pengetahuan dan perilaku pencegahan yang baik. (Soelistijo dkk, 2015). Namun peran aktif klien dan keluarga dalam pengendalian gula darah untuk mencegah komplikasi ini sangat penting

sehingga keluarga dapat mendukung pencapaian pemahaman, sikap dan perilaku mandiri dalam mengelola sakit diabetes. (Soelistijo, 2020).

Kesimpulan Dan Saran

Hasil penelitian: 55% responden menyatakan peran perawat baik dan 45% menyatakan masih kurang baik. 57% responden menyatakan strategi edukasi masih kurang namun sikap perawat sudah baik 83%. 34% responden menyatakan perawat masih kurang jelas dalam menjelaskan pengendalian gula darah, 50% menyatakan penjelasan pencegahan komplikasi akut masih kurang dan penjelasan pencegahan komplikasi kronis seperti penyakit jantung, hipertensi dan ginjal 70% menyatakan masih kurang jelas. Saran: Perawat perlu meningkatkan kompetensi sebagai edukator diabetes sehingga dapat bekerjasama dalam tim multidisiplin untuk mencegah komplikasi diabetes dan klien diabetes melitus dan keluarganya dapat berperan lebih aktif dalam Upaya pengendalian gula darah untuk mencegah komplikasi

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada kepala LPPM dan staf serta kepala Puskesmas Talang Betutu di Kota Palembang yang memfasilitasi dan mendukung penelitian ini. Khususnya kepada perawat yang bertanggungjawab dalam bidang pengendalian penyakit tidak menular saya ucapkan terima kasih atas bantuan langsung dalam proses penelitian ini.

Referensi

- Anita, D. C. (2019) 'Komorbiditas, komplikasi dan kejadian distress pasien diabetes tipe-2', *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 15(2), pp. 126–136. doi: 10.31101/jkk.646.
- Berman, Audrey, Synder, Shirlee J. & Frandsen, G. (2016) *Fundamental of Nursing: Concepts & Process, and Practice*. ke-10. Edited by K. Wilson. London: Alexander, Julie L. Black, M.J. & Hawks, H. J. (2014) *Keperawatan Medikal Medah*. 8th ed. Edited by J. M. et Al. Singapore: Elsevier.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang (2018) *Jumlah Kasus Diabetes Melitus di Puskesmas Kota Palembang*.
- IDF (2015) *IDF Diabetes Atlas 7th edition*. International Diabetes Federation.
- IDF (2017) 'IDF Diabetes Atlas 8th edition'. IDF Diabetes Atlas. Available at: <https://diabetesatlas.org/atlas/eighth-edition/>.
- IDF (2019) *IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019, International Diabetes Federation*. Available at: <http://www.idf.org/about-diabetes/facts-figures>.
- IDF (2021) 'Data Diabetes 2000-2045', ed.10. Available at: <https://diabetesatlas.org/data/en/world/>.
- Johnson, E. L. et al. (2020) 'Standards of medical care in diabetes—2020 abridged for primary care providers', *Clinical Diabetes*, 38(1), pp. 10–38. doi: 10.2337/cd20-as01.
- Kemendes RI (2018) 'Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia', *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Available at: <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>.
- Kemendes RI (2019) *Buku pedoman manajemen penyakit tidak menular*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Available at: <https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/buku-pedoman-manajemen-ptm>.
- Lee, S. K. et al. (2019) 'Effect of diabetes education through pattern

- management on self-care and self-efficacy in patients with type 2 diabetes', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(18). doi: 10.3390/ijerph16183323.
- Manihuruk, S. purnama (2020) *Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus Tentang Komplikasi Yang Bisa Terjadi Dari Penyakit Diabetes Melitus Tahun 2020, Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang*. Available at: <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/jspui/handle/123456789/4387>.
- Notoatmodjo, S. (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Potter, Patricia A; Perry, A. G. (2010) *Fundamental of Nursing: Fundamental Keperawatan*. 7th edn. Edited by A. F. Nggie. US: Indonesia.
- Pranata, Lilik; Daeli, N. E.; Indaryati, S. (2019) 'Upaya Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus dan Komplikasinya di Kelurahan Talang Betutu Palembang', *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 2(2), pp. 173–179. doi: 10.36765/jpmb.v2i2.12.
- Pratiwi, R. K. P. (2018) 'Hubungan Peran Perawat sebagai Edukator dengan Diabetes Distress pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poli Interna RSD Dr. Soebandi Jember', *Skripsi*. Available at: <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/87770>.
- Presiden Republik Indonesia (2014) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 Tentang Keperawatan, Indonesia*. Jakarta. Available at: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38782/uu-no-38-tahun-2014>.
- Rahmini, J. A. and Rahayuningtyas, K. (2020) 'Inovasi Kesehatan Terkini Sebagai Strategi Efektif Pada Manajemen Diabetes Di Masa Pandemi: Sebuah Tinjauan Literature', *Jkep*, 5(2), pp. 196–211. doi: 10.32668/jkep.v5i2.453.
- Saputri, R. D. (2020) 'Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Pendahuluan', *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 11(1), pp. 230–236. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.254.
- Soelistijo, Soebagijo Adi, et all (2015) 'Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia', *Perkeni*, p. 133. Available at: <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/06/Pedoman-Pengelolaan-DM-Tipe-2-Dewasa-di-Indonesia-eBook-PDF.pdf>.
- Soelistijo, S. A. et al. (2019) 'Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2019', *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*, pp. 1–117. Available at: <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2020/07/Pedoman-Pengelolaan-DM-Tipe-2-Dewasa-di-Indonesia-eBook-PDF-1.pdf>.
- Soelistijo, S. A. (2020) 'Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021', *Global Initiative for Asthma*, p. 46. Available at: www.ginasthma.org.
- World Health Organisation's European Office (2009) 'Statements from Global Conferences. Health Promotion.', pp. 1–42. Available at: www.who.int/healthpromotion.
- Zheng, F. et al. (2019) 'Effects of an Outpatient Diabetes Self-Management Education on Patients with Type 2 Diabetes in China: A Randomized Controlled Trial', *Journal of Diabetes Research*. Edited by G. Iacobellis. Hindawi, 2019, p. 1073131. doi: 10.1155/2019/1073131.