

HUBUNGAN PENGETAHUAN, PERSEPSI DAN EFEKTIFITAS PENGGUNAAN TERAPI INSULIN TERHADAP KEPATUHAN PASIEN DM TIPE II DALAM PEMBERIAN INJEKSI INSULIN

Raphika Sartunus¹⁾Yesi Hasneli²⁾Jumaini³⁾

Mahasiswa/Perawat RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru¹
Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau^{2,3}

E-mail : raphika.sartunus@gmail.com

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is one of the most common medical problem in the world. The purpose of this descriptive correlational research on Type II Diabetic patients was to determine the relationship of knowledge, perception and effectiveness in the use of insulin therapy. This research was conducted in Arifin Achmad Regional General Hospital of Pekanbaru. Involving 78 respondents. The sampling method is purposive sample. Measuring instrument used was a questionnaire that has been tested for validity and reliability. The analysis used is univariate and bivariate. The results revealed that perception (p value = 0.000) and the effective use of insulin therapy (p value = 0.000) for patients with Type II DM compliance in the administration of insulin injection but there is no correlation between knowledge (p value = 0.211) in the delivery of insulin injection. Nurse is able to do many things in order to control the effectiveness the use of insulin on Type II DM.

Keywords: DM II, effective use of insulin therapy, knowledge, perception

Bibliography: 49 (2002-2012)

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang sering diderita masyarakat saat ini. DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia karena kelainan sekresi insulin yang berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan organ tubuh terutama pada mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah (Sudoyo dkk, 2009).

Indonesia merupakan negara berkembang yang merupakan urutan keempat terbanyak penderita diabetes setelah India, China dan USA (WHO, 2007). Badan perserikatan diabetes menyatakan 8,4 juta jiwa penduduk Indonesia adalah penderita diabetes pada tahun 2000 dan angka ini akan meningkat menjadi 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru jugaterjadipeningkatandaritahunketahuan, 2010 terdapat 1.957 pasien, 2011 terdapat 2.724 pasien dan 2012 terdapat 2829 pasien. Pada tahun 2013 di RSUD Arifin Ahmad Provinsi Riau terdapat 189 pasienrawatindan 534 pasienrawatjalan

(178 pasien DM tipe I dan 356 pasien DM tipe II). Menurut klasifikasinya, jumlah penderita DM tipe I adalah sekitar 65 orang dan DM tipe II sekitar 5.871 orang dari total penduduk kota Pekanbaru (Angga, 2013).

Penyakit DM terbagi menjadi dua kelompok yakni DM tipe I dan DM tipe II. DM tipe I terjadi pada seseorang yang usianya dibawah 45 tahun karena kerusakan sekresi produksi insulin sel-sel beta pankreas, sehingga penurunan insulin sangat cepat sampai akhirnya tidak ada lagi yang disekresi, sedangkan DM tipe II merupakan DM turunan dari orang tua yang risikonya akan semakin tinggi jika kelebihan berat badan dan kurangnya aktivitas. DM tipe II dikategorikan dalam DM yang tidak tergantung insulin (Arisman, 2010).

Penelitian Novonordisk (2011) telah dibuktikan bahwa insulin masih tetap perlu diberikan pada pasien DM tipe II, karena Obat Hiperglikemik Oral (OHO) terbukti tidak bisa mengendalikan glukosa darah malah memperberat kerja ginjal (Pranoto, 2012). Oleh karena itulah injeksi insulin tetap dapat diberikan kepada penderita DM tipe II yang kehilangan berat badan secara drastis, yang tidak berhasil dengan penggunaan obat-

obatan anti DM dengan dosis maksimal atau mengalami kontra indikasi dengan obat-obatan disamping mempertahankan fungsi ginjal (Smeltzer & Bare, 2010).

Insulin masih diberikan pada DM tipe II karena masih terbukti sangat efektif untuk menurunkan kadar *Hemoglobin Glikosilat* (HbA1C) sebesar lebih dari 1% dan memperbaiki fungsi sel beta pankreas serta mengurangi remisi glikemik. Namun, tindakan pemberian insulin ini masih menjadi suatu masalah yang cukup besar karena banyak diantara pasien dengan DM tipe II tidak patuh dalam pemberian inisiasi insulin dalam kehidupannya sehari-hari (Owen, Seetho & Idris, 2010).

Ketidakpatuhan akan pemberian inisiasi insulin akan menimbulkan komplikasi DM baik bersifat *makrovaskuler* maupun *mikrovaskuler*. Komplikasi *makrovaskuler* adalah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah besar seperti di jantung dan di otak yang sering mengakibatkan kematian serta penyumbatan pembuluh darah besar di ekstremitas bawah yang mengakibatkan *ganggren* dikaki sehingga banyak penderita DM yang kehilangan kaki karena harus diamputasi. Sedangkan komplikasi *mikrovaskuler* adalah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah kecil seperti di ginjal yang dapat menyebabkan penderita mengalami gangguan ginjal dan di mata dapat mengakibatkan penderita mengalami gangguan penglihatan bahkan kebutaan (Tandra, 2007).

Kepatuhan penggunaan insulin sangatlah dipengaruhi oleh latar belakang sosiokultural dan system pelayanan kesehatan (Tan, Muthusamy, Phoon & Ow, 2011). Alasan ketidakpatuhan penggunaan insulin adalah adanya kepercayaan bahwa kurangnya keyakinan diri terhadap keberhasilan penatalaksanaan insulin dalam mengontrol glukosa darah (Hermans, Mahr, Kuler, Skovlund & Haak, 2010), disamping kekhawatiran akan adanya peningkatan berat badan setelah penggunaan insulin. Persepsi yang salah tentang insulin inilah yang mempengaruhi ketidakpatuhan penggunaan insulin pada DM tipe II (Yew, Ping, Chirk & Jenn, 2012).

Penelitian ketidakpatuhan penggunaan insulin pada DM Tipe II pernah dilakukan oleh Polonsky dkk (2005) dan diketahui bahwa ada beberapa pasien yang menghentikan penggunaan insulinnya karena merasa injeksi merupakan beban, adanya ketidakpuasan akan terapi insulin itu sendiri serta adanya dampak negatif terhadap kualitas hidup (Rubin dkk, 2009).

Hasil studi lainnya, sebanyak 74% pasien menyatakan tidak menyukai injeksi insulin setiap hari, merasa tidak nyaman, merasa kesulitan dalam pemberian insulin akibat kurangnya pengetahuan tentang injeksi insulin (Lau dkk, 2012). Penelitian yang sama juga menyebutkan bahwa 49% pasien merasa tidak mampu melakukan penatalaksanaan mandiri injeksi insulin (Woudenberg, Lucas, Latour & Reimer, 2011).

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap 5 orang pasien DM tipe II yang berkunjung ke Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru diketahui bahwa 4 diantara pasien tersebut tidak rutin melakukan injeksi, hal ini dikarenakan mereka kurang mengetahui tata laksana mandiri dari injeksi insulin, merasa bosan dengan aktivitas tersebut, merasa tidak nyaman, mengeluh berat badan meningkat bahkan ada yang menyatakan insulin sama sekali tidak berefek terhadap penurunan kadar gula darahnya sendiri.

Berdasarkan fenomena diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan pengetahuan, persepsi dan efektifitas penggunaan terapi insulin terhadap kepatuhan pasien DM Tipe II dalam pemberian injeksi insulin di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Pekanbaru”.

TUJUAN

Tujuan penelitian adalah mengetahui hubungan pengetahuan, persepsi dan efektifitas penggunaan terapi insulin terhadap kepatuhan pasien DM Tipe II dalam pemberian injeksi insulin di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Pekanbaru.

METODE

Desain; Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *deskriptif korelatif* dengan rancangan *cross sectional*

Sampel: Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 78 orang.

Instrument: Alat pengumpulan data yang digunakan berupa lembar kuesioner. Kuesioner atau pertanyaan tersebut terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama berisi data demografi (nama inisial, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, alamat saat ini). Bagian kedua berisi pertanyaan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan injeksi insulin pada pasien DM tipe II yang berkunjung ke poliklinik penyakit dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru yang meliputi pengetahuan, persepsi pasien dan efektifitas penggunaan injeksi insulin.

Analisa Data: Analisa Statistik melalui dua tahapan yaitu menggunakan analisa univariat dan bivariat.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1
Distribusi frekuensi karakteristik responden (n=78)

Karakteristik responden	Jumlah n	Persentase %
1. Jenis Kelamin		
a. Perempuan	28	35,9
b. Laki-laki	50	64,1
Total	78	100
2. Usia		
a. Dewasa Awal	4	5,1
b. Dewasa Menengah	50	64,1
c. Lanjut Usia	24	30,8
Total	78	100
3. Pendidikan		
a. Sekolah Dasar (SD)	19	24,4
b. Sekolah Menengah Pertama (SMP)	19	24,4
c. Sekolah Menengah Atas (SMA)	33	42,3

d. Diploma (D3)	2	2,6
e. Strata 1 (S1)	5	6,4
Total	78	100
4. Pekerjaan		
a. Ibu Rumah Tangga	18	23,1
b. Swasta	29	37,2
c. Wiraswasta	20	25,6
d. PNS	7	9
e. Pensiun PNS	4	5,1
Total	78	100
5. Lama DM		
a. < 1 tahun	25	32
b. 1-5 tahun	53	68
Total	78	100
6. Tingkat Pengetahuan		
a. Rendah	31	39,7
b. Sedang	18	23,1
c. Tinggi	29	37,2
Total	78	100
7. Tingkat Kepatuhan		
a. Tidak Patuh	53	67,9
b. Patuh	25	32,1
Total	78	100
8. Persepsi		
a. Salah	51	65,4
b. Benar	19	34,6
Total	78	100
9. Efektifitas Penggunaan insulin		
a. Tidak Efektif	59	75,6
b. Efektif	19	24,4
Total	78	100

Tabel 2
Hubungan efektifitas penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan

Efektifitas penggunaan	Tidak Patuh		Patuh		Total		p value
	n	%	N	%	n	%	
a. Tidak Efektif	47	88,7	12	48	59	75,6	0,000
b. Efektif	6	12,3	13	52	19	24,4	
Total	53	100	25	100	78	100	

Tabel 3
Distribusi persepsi akan penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan

Persepsi akan penggunaan	Tidak Patuh		Patuh		Total		p value
	n	%	N	%	n	%	
a. Salah	42	79,2	9	36	51	65,4	0,000
b. Benar	11	21,8	16	64	27	34,6	
Total	53	100	25	100	78	100	

Tabel 4

Distribusi hubungan pengetahuan akan penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan

Tingkat Pengetahuan	Tidak Patuh		Patuh		Total		<i>p value</i>
	n	%	N	%	n	%	
Rendah	21	40	10	40	31	39,7	0, 211
Sedang	15	28,3	3	12	18	23,1	
Tinggi	17	31,7	12	48	29	37,2	
Total	53	100	25	100	78	100	

PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik (WHO, 2007). Orang dengan usia dewasa lebih memiliki harapan yang positif dengan penggunaan insulin sehingga orang dengan usia dewasa lebih bisa menerima insulin dibandingkan usia lanjut (Soohyun, 2009).

Penyakit DM terbagi menjadi dua kelompok yakni DM tipe I dan DM tipe II. DM tipe I terjadi pada seseorang yang usianya dibawah 45 tahun karena kerusakan sekresi produksi insulin sel-sel beta pankreas, sehingga penurunan insulin sangat cepat sampai akhirnya tidak ada lagi yang disekresi, sedangkan DM tipe II merupakan DM turunan dari orang tua yang risikonya akan semakin tinggi jika kelebihan berat badan dan kurangnya aktivitas. DM tipe II dikategorikan dalam DM yang tidak tergantung insulin (Arisman, 2010).

Hasil penelitian ini sesuai Rochmi (2010) menyatakan bahwa umur sangat erat kaitannya dengan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi diabetes dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses menua yang berlangsung setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis,

fisiologis dan biokimia. Perubahan dimulai dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan dan akhirnya pada tingkat organ yang dapat mempengaruhi fungsi homeostasis. Komponen tubuh yang dapat mengalami perubahan adalah sel beta pankreas yang menghasilkan hormon insulin, sel-sel jaringan target yang menghasilkan glukosa, sistem saraf, dan hormon lain yang mempengaruhi kadar glukosa.

Hal penelitian ini juga sesuai dengan pernyataan dari Sudoyo (2009) yang menyatakan bahwa DM tipe II biasanya terjadi setelah usia 30 tahun dan semakin sering terjadi setelah usia 40 tahun, selanjutnya terus meningkat pada usia lanjut. Usia lanjut yang mengalami gangguan toleransi glukosa mencapai 50 sampai dengan 92%. Menurut Ignatovicus & Workman (2006), Sekitar 6% individu berusia 45 sampai dengan 64 tahun dan 11% individu diatas usia 65 tahun menderita DM tipe II.

Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan identitas responden yang dapat digunakan untuk membedakan pasien laki-laki atau perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 50 orang (64,1%). Wanita lebih banyak menolak insulin dibandingkan laki-laki, Penolakan tersebut didasari oleh kekhawatiran akan terjadinya peningkatan berat badan, adanya stigma sosial dan takut akan injeksi, selain itu wanita lebih merasa kesulitan dalam memberikan injeksi secara mandiri (Soohyun, 2009).

Pendidikan

Tingkat pendidikan berkaitan dengan kemampuan seseorang menyerap informasi yang diberikan guna perubahan untuk mencapai hidup sehat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA yaitu 33 orang (42,3%). Pasien dengan tingkat pendidikan yang tinggi tidak begitu takut akan hipoglikemia akibat pemakaian insulin sehingga pasien dengan tingkat pendidikan tinggi lebih menerima insulin (Soohyun, 2009), sebaliknya pasien dengan pendidikan

rendah cenderung menolak insulin (Makine et al, 2009).

Hal ini sesuai dengan pernyataan Handayani (2012) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor predisposisi yang mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh individu. Status pendidikan berpengaruh terhadap pemanfaatan pelayanan kesehatan karena status pendidikan akan mempengaruhi kesadaran dan pengetahuan tentang kesehatan.

Pekerjaan

Pekerjaan memiliki peran yang sangat besar dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia, terutama kebutuhan ekonomis, sosial dan psikologis (Embi, 2008). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja swasta yaitu 29 orang (37,2%).

Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh tubuh dan sistem penunjangnya, semua gerakan tubuh yang membakar kalori, misalnya menyapu, naik turun tangga, menyetrika, berkebun dan berolahraga tentunya. Olahraga aerobik yang mengikuti serangkaian gerak berurutan akan menguatkan dan mengembangkan otot dan semua bagian tubuh. Termasuk didalamnya adalah jalan, berenang, bersepeda, jogging atau senam. Semua aktivitas dan olahraga berguna untuk kesehatan (Tandra 2007).

Lama DM

Lama waktu mengalami DM berkaitan dengan pengalaman dalam penatalaksanaan DM dan komplikasi jangka panjang. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa mayoritas lama DM 1-5 tahun yaitu 53 orang (68%). Komplikasi jangka panjang akan terjadi setelah kurun waktu 5-10 tahun sejak diagnosis awal yang disebabkan oleh kerusakan sel beta pancreas (Smeltzer & Bare, 2010). Hasil penelitian banyak menunjukkan pasien dengan durasi sakit yang lebih pendek justru lebih menolak insulin karena mereka belum mengalami komplikasi (Hermanns dkk, 2010).

Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa mayoritas tingkat pengetahuan adalah rendah sebanyak 31 orang (39,7%).

Pengetahuan tingkat awal yang harus diperkenalkan pada pasien DM adalah perjalanan penyakit DM, pengendalian dan pemantauan DM, penyulit DM, terapi farmakologi dan nonfarmakologis, interaksi antara asupan makanan dengan aktifitas fisik serta olahraga, cara pemantauan glukosa darah mandiri, mengatasi hipoglikemia, pentingnya olahraga, perawatan kaki dan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada (PERKENI, 2011). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang DM menyebabkan pasien cenderung untuk menolak insulin (Kong, Yein & Jenn, 2012).

Tidak patuh akan penggunaan insulin

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa pasien yang tidak patuh atas penggunaan insulin adalah tidak patuh sebanyak 53 orang (67,9%). Penelitian ketidakpatuhan penggunaan insulin pada DM Tipe II pernah dilakukan oleh Polonsky dkk (2005) dan diketahui bahwa ada beberapa pasien yang menghentikan penggunaan insulinnya karena merasa injeksi merupakan beban, adanya ketidakpuasan akan terapi insulin itu sendiri serta adanya dampak negatif terhadap kualitas hidup (Rubin dkk, 2009).

Hasil studi lainnya, sebanyak 74% pasien menyatakan tidak menyukai injeksi insulin setiap hari, merasa tidak nyaman, merasa kesulitan dalam pemberian insulin akibat kurangnya pengetahuan tentang injeksi insulin (Lau dkk, 2012). Penelitian yang sama juga menyebutkan bahwa 49% pasien merasa tidak mampu melakukan penatalaksanaan mandiri injeksi insulin (Woudenberg, dkk, 2011).

Persepsi pasien akan insulin

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa persepsi pasien yang tidak benar akan insulin sebanyak 51 orang (65,4%). Adanya persepsi yang salah pada sebagian besar pasien yang menganggap

terapi insulin diberikan karena adanya kegagalan dalam mengontrol glukosa darah sebelumnya dan hal ini menjadikan hambatan dalam inisiasi insulin (*American Association of Diabetes Educator*, 2011).

Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Hermans dkk (2010) yang menyatakan bahwa alasan ketidakpatuhan penggunaan insulin adalah adanya kepercayaan bahwa kurangnya keyakinan diri terhadap keberhasilan penatalaksanaan insulin dalam mengontrol glukosa darah disamping kekhawatiran akan adanya peningkatan berat badan setelah penggunaan insulin. Persepsi yang salah tentang insulin inilah yang mempengaruhi ketidakpatuhan penggunaan insulin pada DM tipe II.

Efektifitas penggunaan terapi

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa pasien merasa penggunaan insulin tidak efektif yakni sebanyak 59 orang (75,6%). Pemberian terapi insulin dirasakan menyulitkan pasien karena rasa tidak percaya diri untuk memberikan insulin secara mandiri. Rasa tidak percaya diri muncul karena kurangnya informasi dan ketidaktahuan pasien sehingga menjadi hambatan dalam penggunaan insulin (Funnel, 2006). Terapi insulin juga membuat ketidaknyamanan bagi pasien karena pemberiannya harus memakai jarum suntik (*American Association of Diabetes Educator*, 2011).

Analisa Bivariat

Hubungan efektifitas penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan

Penelitian Novonordisk (2011) telah dibuktikan bahwa insulin masih tetap perlu diberikan pada pasien DM tipe II, karena Obat Hiperglikemik Oral (OHO) terbukti tidak bisa mengendalikan glukosa darah malah memperberat kerja ginjal. Namun berdasarkan hasil analisis didapatkan data bahwa dari 78 responden, sebagian besar responden yang merasa insulin tidak efektif dan tidak patuh akan penggunaannya sebanyak 47 orang (88,7%), sedangkan responden yang merasa insulin efektif patuh

akan penggunaan insulin sebanyak 13 orang (52%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p \text{ value} = 0,00$, artinya terdapat hubungan antara efektifitas penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan.

Alasan ketidakpatuhan penggunaan insulin adalah adanya kepercayaan bahwa kurangnya keyakinan diri terhadap keberhasilan penatalaksanaan insulin dalam mengontrol glukosa darah (Hermans dkk, 2010). Kepatuhan penggunaan insulin sangatlah dipengaruhi oleh latar belakang sosiokultural dan system pelayanan kesehatan (Tan dkk, 2011).

Penelitian ketidakpatuhan penggunaan insulin pada DM Tipe II pernah dilakukan oleh Polonsky dkk (2005) dan diketahui bahwa ada beberapa pasien yang menghentikan penggunaan insulinnya karena merasa injeksi merupakan beban, adanya ketidakpuasan akan terapi insulin itu sendiri serta adanya dampak negatif terhadap kualitas hidup (Rubin dkk, 2009).

Hasil studi lainnya, sebanyak 74% pasien menyatakan tidak menyukai injeksi insulin setiap hari, merasa tidak nyaman, merasa kesulitan dalam pemberian insulin akibat kurangnya pengetahuan tentang injeksi insulin (Lau dkk, 2012). Penelitian yang sama juga menyebutkan bahwa 49% pasien merasa tidak mampu melakukan penatalaksanaan mandiri injeksi insulin (Woudenbergh, dkk, 2011).

Hubungan persepsi akan penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan

Hasil analisis didapatkan data bahwa dari 78 responden, sebagian besar responden memiliki yang tidak benar dan tidak patuh akan penggunaan insulin sebanyak 42 orang (79,2%), sedangkan responden yang memiliki persepsi yang benar akan insulin serta patuh akan penggunaan insulin sebanyak 16 orang (64%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p \text{ value} = 0,00$, artinya terdapat hubungan antara persepsi akan penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan.

Adanya persepsi yang salah pada sebagian besar pasien yang menganggap terapi insulin diberikan karena adanya kegagalan dalam mengontrol glukosa darah sebelumnya dan hal ini menjadikan hambatan

dalam inisiasi insulin (*American Association of Diabetes Educator*, 2011). Hal ini sesuai dengan pernyataan Yew dkk (2012) yang menyatakan bahwa persepsi yang salah tentang insulin inilah yang mempengaruhi ketidapatuhan penggunaan insulin pada DM tipe II.

Hubungan pengetahuan akan penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan

Berdasarkan hasil analisis didapatkan data bahwa dari 78 responden, sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan rendah dan tidak patuh akan penggunaannya sebanyak 21 orang (40%), sedangkan responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi serta patuh akan penggunaan insulin sebanyak 12 orang (48%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p\text{ value} = 0,211$, artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan akan penggunaan insulin dengan tingkat kepatuhan.

Pengetahuan tingkat awal yang harus diperkenalkan pada pasien DM adalah perjalanan penyakit DM, pengendalian dan pemantauan DM, penyulit DM, terapi farmakologi dan nonfarmakologis, interaksi antara asupan makanan dengan aktifitas fisik serta olahraga, cara pemantauan glukosa darah mandiri, mengatasi hipoglikemia, pentingnya olahraga, perawatan kaki dan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada (PERKENI, 2011). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang DM menyebabkan pasien cenderung untuk menolak insulin (Kong, Yein & Jenn, 2012).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Hasneli (2010), didapatkan data bahwa pengetahuan mempengaruhi sikap klien diabetes mellitus terhadap perawatan kaki diabetes dengan nilai $p\text{ value} = 0,000$, tingkat pengetahuan yang tinggi menyebabkan 37,5% mampu untuk melakukan perawatan kaki diabetes dengan baik. Hasil penelitian ini diperkuat oleh teori Bastable (2002) yaitu klien yang memiliki tingkat pengetahuan (tahu) dengan kategori baik mampu melakukan perawatan kaki diabetes yang baik, dimana klien yang mengetahui tentang suatu penyakit khususnya

diabetes mellitus merupakan dasar untuk mengetahui prinsip penatalaksanaan dan perawatan kaki diabetes.

Pengetahuan dengan tingkat pendidikan ini nantinya akan mempengaruhi sikap pasien DM terhadap diet, jenis pengobatan, kontrol glukosa darah, olahraga, manajemen mandiri, bahkan pada sikap terhadap dokter atau perawat (Soegondo, 2011).

KESIMPULAN

Terdapat hubungan persepsi dan efektifitas penggunaan terapi insulin terhadap kepatuhan pasien DM Type II dalam pemberian injeksi insulin, namun tidak terdapat hubungan pengetahuan dalam pemberian injeksi insulin.

SARAN

Bagi perawat dapat memberikan pelayanan, pendidikan penyuluhan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan, persepsi, dan efektifitas penggunaan terapi insulin terhadap kepatuhan pasien DM Type II dalam pemberian injeksi insulin.

DAFTAR PUSTAKA

- American Association of Diabetes Educator*.(2011). *Strategis for Insulin Therapy Diabetes Self Management*.*Diabetes Care*.April 2011.
- Angga.(2013). *Potensi XeGLP-1B Gene Therapy dan NIPs-Based Therapy dalam Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe 2*. FK UNRI.
- Arisman.(2010). *Obesitas, diabetes mellitus & dislipidemia*.Jakarta: EGC.
- Bastable, S. (2002).*Prinsip prinsip pengajaran dan pembelajaran*.Jakarta: EGC.
- Embi, A. M (2008).*Cabaran dunia pekerjaan*.Kuala Lumpur: PRIN-AD SDN
- Funnel, M. (2006). *The diabetes attitudes, wishes and needs (DAWN) Study*. *Clinical Diabetes*, 24(4), 154-155.
- Handayani, D.E. (2012). *Pemanfaatan pos pembinaan terpadu terhadap lanjut*

- usia di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor. Diperoleh pada tanggal 20 Mei 2014 dari [www.lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20300600-S42008-Dewi%20Eka%](http://www.lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20300600-S42008-Dewi%20Eka%20).
- Hasneli, Y. N. (2010). *Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap klien diabetes mellitus terhadap perawatan kaki diabetes*. Jurnal keperawatan professional Indonesia: PPNI.
- Hermans, Mahr, Kulzer, Skovlund & Haak. (2010). *Barriers Toward Insulin Therapy in Type 2 Diabetic Patients: Result of an Observational; Longitudinal Study. Health and Quality of Life Outcomes*, 8 (113), 1-6.
- Ignatavicius & Workman. (2006). *Medical Surgical Nursing: Critical Thinking for Collaborative Care. (5th Edition)*. St Louis: Missouri.
- Kong, Yein & Jenn. (2012). *Psychological insulin resistance: Patient beliefs and implications for diabetes management. quality life research. Vol. 18 Page.23-22*.
- Lau, Tang, Halapy, Thorpem & Yu, (2012). *Initiating Insulin in Patients with Type 2 Diabetes. Canadian Medical Association Journal*, 184 (7), 767-775.
- Makine et al. (2009). *Acute psychological stress affects glucose concentration in patients with type 1 diabetes following food intake but not in the fasting state. diabetes care. volume 28. Iss 8. Pg 1910, 6 pgs*. Diperoleh pada tanggal 09 Agustus 2014 dari <http://proquest.umi.com/>.
- Novonordisk. (2011). *Global guideline Indonesia*. Diperoleh pada tanggal 09 Agustus 2014 dari http://www.idf.org/webdata/docs/Global_Guideline_Indonesian.pdf.
- Owen, Seetho & Idris. (2010). *Predictors of Responders to Insulin Therapy at 1 Year Among Adults with Type 2 Diabetes. Diabetes, Obesity and Metabolism Journal*, 12 (10), 865-870.
- PERKENI. (2011). *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia 2011*. Jakarta: PERKENI.
- Polonsky, dkk. (2005). *Psychological Insulin Resistance in Patients with Type 2 Diabetes. Diabetes Care*, 28 (10), 2543-2548.
- Pranoto. (2012). *Insulin Daily Practice*. Disampaikan dalam Diabetes Workshop VII. Surabaya.
- Rubin, dkk. (2009). *Barriers to Insulin Injection Therapy: Patient and Health Care Provider Perspectives. The Diabetes Educator*, 35 (6), 1014-1036.
- Rochmi. (2010). *Sistem kardiovaskuler*. Diperoleh pada tanggal 15 Januari 2015 dari <http://www.slideshare.net/snala26/malah-gagal-jantung-kongestif-chf-24615167>.
- Smeltzer & Bare. (2010). *Textbook of Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- Soegondo. (2011). *Petunjuk Praktis Penatalaksanaan Dislipidemia*. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Jakarta.
- Soohyun. (2009). *Factors Associated with Insulin Reluctance in Individuals with Type 2 Diabetes. Diabetes Care*, 33 (8), 1747-1749.
- Sudoyo, A., Setyohadi, B., Alwi, I., Marcellus, & Setiati, S. (2009). *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. (edisi 4). Jakarta: departemen ilmu penyakit dalam FKUI.
- Tan, Muthusamy, Phoon & Ow. (2011). *Initiation of Insulin for Type 2 Diabetes Mellitus Patients; What are the Issues? A Qualitative Study. Singapore Medicine Journal*, 52 (11), 801-810.
- Tandra. (2007). *Segala sesuatu yang harus anda ketahui tentang Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- World Health Organization. (2007). *Prevalence of diabetes worldwide (online)*. www.who.com.
- Woudenberg, Lucas, Latour & Reimer. (2011). *Education and Psychological Issues Acceptance of Insulin Therapy a Long Shot? Psychological Insulin*

*Resistance Primary Care. Diabetic
Medicine Journal, 29 796-802.*

Yew, Ping, Chirk & Jenn. (2012). *A
Qualitative Study on Healthcare
Professior Perceived Barriers to
Insulin Initiation in a Multi Ethnic
Population. BMC Family Practice
Journal.*