

**UPAYA MENINGKATKAN PERILAKU PASIEN DALAM TATALAKSANA  
DIABETES MELLITUS DENGAN PENDEKATAN TEORI MODEL  
BEHAVIORAL SYSTEM DOROTHY E. JOHNSON  
(*Changing the Patient's Behavior in Diabetes Mellitus Management by Application  
Dorothy E. Johnson's Behavioral System Model*)**

**Nur Aini\*, Widati Fatmaningrum\*\*, Ah. Yusuf\*\*\***

\*STIKES Insan Unggul Surabaya, Email : aini\_anindya@yahoo.com

,\*\*Fakultas Kedokteran Unair Surabaya

\*\*\*Fakultas Keperawatan Unair Surabaya

**ABSTRACT**

**Introduction :** *Diabetic Medication need a very long time that make most of patient doesn't obey. One of the methods can be used to improve patient's compliance is nursing care model Behavioral System Model from Dorothy E. Johnson with one of its intervention are motivation and education. This objective is to analyze the differences of knowledge, attitude, practice, blood sugar fasting and 2 hours post prandial (PP) because of motivation and education* **Method :** *This experimental research with Randomized Control Group Pretest Posttest Design. Sample use 30 persons divided into 2 groups. Motivation and education are given 4 times in period of 1 month by visiting to the patient's house. Data was collected by questionnaires and observation and was analyzed by wilcoxon with  $\alpha=0,05$ .* **Result :** *Result show that after intervention, treatment group that have good knowledge are 15 persons (100 %), good attitude are 8 persons (53,3 %), moderate are 7 persons (46,7 %), good practice are 11 persons (73,3 %), moderate are 3 persons (20 %) and less is 1 person (6,7 %). Blood sugar fasting and 2 hours post prandial (PP) that decrease are 13 persons (86,7 %). Analysis using wilcoxon also shows that difference is significant.* **Discussion :** *it can be concluded that motivation and education can improve knowledge, attitude, practice, decrease blood sugar fasting and 2 hours post prandial (PP). Rumkital dr. Ramelan suggested to optimized education and giving motivation because by motivation we give support and awareness to patient to implement diabetes mellitus management.*

Key words: *Knowledge, attitude, practice, blood sugar, motivation and education.*

---

**PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit yang prevalensinya semakin meningkat dari tahun ke tahun. *World Health Organization (WHO)* memprediksi kenaikan jumlah pasien diabetes di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030, bahkan Indonesia menempati urutan keempat di dunia sebagai jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak setelah India, China, dan Amerika (Pratiwi, 2007).

Pengobatan diabetes memerlukan waktu yang lama (karena diabetes merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup) dan sangat kompleks (tidak hanya membutuhkan pengobatan tetapi juga perubahan gaya hidup) sehingga seringkali pasien tidak patuh dan cenderung menjadi

putus asa dengan program terapi yang lama, kompleks dan tidak menghasilkan kesembuhan. Menurut Asti (2006) umumnya penderita diabetes patuh berobat kepada dokter selama ia masih menderita gejala yang subjektif dan mengganggu hidup rutinnnya sehari-hari, begitu ia bebas dari keluhan-keluhan tersebut maka kepatuhannya untuk berobat berkurang (Pratiwi, 2007).

Hasil penelitian di beberapa negara, ketidakpatuhan pasien diabetes dalam berobat mencapai 40-50%. Menurut laporan WHO pada tahun 2003, kepatuhan rata-rata pasien pada terapi jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50% dan di negara berkembang jumlah tersebut bahkan lebih rendah. Tahun 2006 jumlah penderita diabetes di

Indonesia mencapai 14 juta orang, dari jumlah itu baru 50% penderita yang sadar mengidap dan sekitar 30% diantaranya melakukan pengobatan secara teratur (Delamater, 2009; Pratiwi, 2007).

Berdasarkan hasil pengumpulan data awal yang dilakukan di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya tanggal 15-16 April 2010 pada 15 pasien didapatkan pengetahuan baik 100%, sikap sedang 47% (7 orang) dan sikap baik 53% (8 orang), praktik kurang 6% (1 orang), praktik sedang 40% (6 orang) dan praktik baik 54% (8 orang), meskipun pengetahuan pasien sudah baik (pengetahuan baik ini mungkin disebabkan karena pasien sudah sering mendapatkan penyuluhan dari rumah sakit), namun praktik pasien yang baik hanya 54% sehingga pasien perlu dimotivasi lagi supaya lebih patuh dalam pengobatan diabetes.

Ketidapatuhan pasien dalam melakukan tatalaksana diabetes akan memberikan dampak negatif yang sangat besar meliputi peningkatan biaya kesehatan dan komplikasi diabetes. Komplikasi diabetes terjadi pada semua organ dalam tubuh yang dialiri pembuluh darah kecil dan besar dengan penyebab kematian 50% akibat penyakit jantung koroner dan 30% akibat gagal ginjal. Diabetes juga menyebabkan kecacatan, sebanyak 30% penderita mengalami kebutaan akibat komplikasi retinopati dan 10% harus menjalani amputasi tungkai kaki, bahkan diabetes membunuh lebih banyak dibandingkan dengan HIV/AIDS (Soegondo, 2008).

Tujuan utama pengobatan segala bentuk diabetes adalah untuk mencapai serta mempertahankan glukosa darah dalam keadaan normal (normoglikemi) dengan harapan dapat mencegah komplikasinya. Menurut konsensus Perkeni (2006), pilar penatalaksanaan diabetes diantaranya meliputi terapi gizi medis/pengaturan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis dan edukasi. Namun itu belum cukup untuk menjamin keberhasilan suatu terapi jika tidak diikuti dengan kepatuhan pasien. Menurut Mishali dari Departemen Psikologi Universitas Tel Aviv, dari 21 studi atau penelitian dengan memberikan intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan berobat pada pasien diabetes tipe-2 ternyata tidak memberikan hasil yang signifikan. Ketidapatuhan pasien beserta alasannya ini masih sedikit dipahami (Mishali *et al*, 2007). Begitu pula yang

diungkapkan oleh Tjokroprawiro (1997), walaupun pasien diabetes telah mendapatkan pengobatan OAD, masih banyak pasien tersebut mengalami kegagalan.

Perawat merupakan faktor yang mempunyai peran penting dalam merubah perilaku pasien sehingga terjadi kondisi keseimbangan (*equilibrium*) dalam diri pasien. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah dengan model asuhan keperawatan *Behavioral System Model* dari Dorothy E. Johnson. Teori *Behavioral System Model* memandang individu sebagai sistem perilaku yang selalu ingin mencapai keseimbangan dan stabilitas, baik di lingkungan internal atau eksternal, juga memiliki keinginan dalam mengatur dan menyesuaikan diri dari pengaruh yang ditimbulkannya (Tommeij and M.R. Alligood, 2006).

Intervensi yang digunakan untuk merubah perilaku pasien dalam *Behavioral System Model* yaitu regulasi eksternal, misalnya dengan cara membatasi perilaku dan menghambat respon perilaku yang tidak efektif, merubah elemen *structure* dengan tujuan untuk memotivasi pasien dengan cara memberikan pendidikan kesehatan dan konseling dan memenuhi kebutuhan subsistem dengan cara *nurture*, *protect* dan *stimulate* (Tommeij and M.R. Alligood, 2006).

Pemberian motivasi dapat memperbaiki perilaku pasien terhadap pengobatan karena dalam hal ini kita menanamkan kesadaran individu untuk mentaati pengobatan didasari adanya keinginan yang timbul dari dirinya sendiri. Hal ini sesuai dengan konsep yang diciptakan oleh Johnson bahwa untuk merubah perilaku seseorang dapat dilakukan dengan cara memotivasi *drive* menjadi *action*. Aplikasi teori ini untuk memperbaiki perilaku pasien diabetes mellitus belum diteliti, oleh karena itu peneliti ingin mengadakan penelitian tentang perbedaan pengetahuan, sikap dan praktik pasien dalam tatalaksana DM akibat pemberian motivasi dan edukasi.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan rancangan Randomized Control Group Pretest Posttest Design karena penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengetahuan, sikap,

praktik serta gula darah puasa dan 2 jam PP pasien diabetes sebelum dan sesudah pemberian motivasi dan edukasi. Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus di Poli Diabet Rumkital Dr. Ramelan Surabaya sejumlah 40 orang pada bulan Mei 2010. Sampel sebanyak 13 orang untuk masing-masing kelompok perlakuan dan kontrol (menurut penghitungan rumus dari Kasiulevicius *et al*, 2006) diperoleh melalui teknik *simple random sampling*. Variabel intervensi dalam penelitian ini adalah pemberian motivasi dan edukasi. Sedangkan variabel outputnya adalah pengetahuan, sikap dan praktik pasien dalam tatalaksana DM serta gula darah puasa dan 2 jam PP.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan, sikap dan praktik serta alat pemeriksaan gula darah (pemeriksaan gula darah dilakukan di laboratorium). Lama penelitian adalah 1 bulan, peneliti menggunakan batas waktu ini karena berdasarkan penelitian yang dilakukan Phillippa Lally dari *University College London* yang dipublikasikan dalam *European Journal of Social Psychology*, rata-rata seseorang dapat beradaptasi dengan perilaku barunya dalam waktu 18-254 hari, sedangkan menurut dr. Maxwell (ahli bedah plastik) manusia memerlukan waktu sekitar 3 minggu untuk beradaptasi terhadap perubahan

(Depraxis, 2010). Langkah langkah dalam pengumpulan data adalah membagi responden menjadi dua kelompok yaitu perlakuan dan kontrol, melakukan pre test pada kedua kelompok, Memberikan intervensi berupa pemberian motivasi dan edukasi pada kelompok perlakuan yang dilakukan dengan cara kunjungan rumah, sebanyak 4 kali dalam waktu 1 bulan, lama kunjungan antara 30-60 menit dan melakukan post test pada kedua kelompok.

Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test untuk variabel pengetahuan, sikap dan praktik. Sedangkan variabel gula darah diuji dengan Paired t-Test. Sebelum dilakukan uji t, akan dilakukan uji normalitas dengan Shapiro Wilk (karena sampel < 50 orang), bila tidak normal data akan diuji dengan Wilcoxon Signed Rank Test.

## HASIL

Pengetahuan responden kelompok perlakuan pada saat *pre test* dan *post test* adalah baik masing-masing sebesar 15 orang (100 %). Pengetahuan kelompok kontrol yang terbesar pada saat *pre test* dan *post test* adalah baik masing-masing sebesar 13 orang (86,7 %). Hasil uji statistik pada kelompok perlakuan

Tabel 1. Pengetahuan responden dalam tatalaksana DM di poli diabet Rumkital Dr. Ramelan Surabaya Mei 2010

	Perlakuan		Kontrol	
	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
<b>Mean</b>	85,6	96,06	85,13	85,55
<b>Negative Ranks</b>		-		-
		15		3
<b>Positive Ranks</b>		-		12
<b>Ties Ranks</b>		0,001		0,102
<b>Sig-2 tailed (p)</b>				

Tabel 2. Sikap responden dalam tatalaksana DM di poli diabet Rumkital Dr. Ramelan Surabaya Mei 2010

	Perlakuan		Kontrol	
	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
<b>Mean</b>	46,26	48,6	46,53	46,86
<b>Negative Ranks</b>		1		-
		12		3
<b>Positive Ranks</b>		2		12
<b>Ties Ranks</b>		0,007		0,102
<b>Sig-2 tailed (p)</b>				

menunjukkan ada perbedaan signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan meskipun pengetahuan *post test* responden ada yang mengalami peningkatan.

Sikap responden kelompok perlakuan yang terbesar pada saat *pre test* adalah sedang sebesar 13 orang (86,7 %). Setelah pemberian intervensi berubah menjadi baik sebesar 8 orang (53,3 %). Sikap responden kelompok kontrol yang terbesar pada saat *pre test* adalah sedang sebesar 11 orang (73,3 %). Saat *post test* yang terbesar adalah sedang sebesar 10 orang (66,7 %). Hasil uji statistik pada kelompok perlakuan menunjukkan ada perbedaan signifikan sikap sebelum dan sesudah intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan.

Praktik responden kelompok perlakuan yang terbesar pada saat *pre test* adalah sedang sebesar 9 orang (60 %). Setelah pemberian intervensi berubah menjadi baik sebesar 11 orang (73,3 %). Praktik responden kelompok kontrol yang terbesar pada saat *pre test* adalah sedang sebesar 7 orang (46,7 %). Saat *post test* yang terbesar adalah baik sebesar 7 orang (46,7 %). Hasil uji statistik menunjukkan pada kelompok perlakuan dan kontrol ada perbedaan signifikan praktik *pre test* dan *post test*.

Gula darah puasa responden kelompok perlakuan mengalami penurunan dari 224 gr/dl menjadi 156 gr/dl, demikian pula pada kelompok kontrol mengalami penurunan dari 224 gr/dl menjadi 190 gr/dl. Hasil uji statistik pada kelompok perlakuan menunjukkan ada perbedaan signifikan gula darah sebelum dan sesudah intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan signifikan meskipun gula darah *post test* mengalami penurunan.

Gula darah 2 jam PP responden kelompok perlakuan mengalami penurunan dari 239 gr/dl menjadi 226 gr/dl, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan dari 232 gr/dl menjadi 248 gr/dl. Hasil uji statistik pada kelompok perlakuan menunjukkan ada perbedaan signifikan gula darah 2 jam PP sebelum dan sesudah intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan (tabel 5)

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan yang signifikan pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pemberian motivasi dan edukasi. Peningkatan pengetahuan ini terjadi karena dalam pemberian motivasi ada materi edukasi

Tabel 3. Praktik responden dalam tatalaksana DM di poli diabet Rumkital Dr. Ramelan Surabaya Mei 2010

	Perlakuan		Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
<b>Mean</b>	68,53	82,86	68,87	72
<b>Negative Ranks</b>		-		-
<b>Positive Ranks</b>		15		5
<b>Ties Ranks</b>		-		10
<b>Sig-2 tailed (p)</b>		0,001		0,039

Tabel 4. Gula darah puasa responden dalam tatalaksana DM di poli diabet Rumkital Dr. Ramelan Surabaya Mei 2010

	Perlakuan		Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
<b>Mean (gr/dl)</b>	224	156	224	190
<b>Negative Ranks</b>		13		4
<b>Positive Ranks</b>		2		11
<b>Ties Ranks</b>		-		-
<b>Sig-2 tailed (p)</b>		0,035		0,320

Tabel 5. Gula darah 2 jam PP responden dalam tatalaksana DM di poli diabet Rumkital Dr. Ramelan Surabaya Mei 2010

	Perlakuan		Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
<b>Mean (gr/dl)</b>	239	226	232	248
<b>Negative Ranks</b>		13		4
		2		11
<b>Positive Ranks</b>		-		-
<b>Ties Ranks</b>		0,047		0,280
<b>Sig-2 tailed (p)</b>				

tentang diabetes juga sehingga peningkatan pengetahuan yang terjadi adalah karena pemberian edukasi. Peneliti memberikan edukasi tentang diabetes mellitus (DM) juga karena menurut Dorothy E. Johnson (perumus teori Behavioral Sytem Model), dalam motivasi terkandung edukasi dan konseling. Perbedaan pengetahuan juga terjadi pada kelompok kontrol, namun perbedaan ini tidak signifikan. Peningkatan pengetahuan pada kelompok kontrol mungkin disebabkan karena mereka mendapatkan informasi dari sumber lain, karena pada kelompok kontrol tidak mendapatkan edukasi dari peneliti.

Pengetahuan responden kelompok kontrol yang baik tentang DM dan penatalaksanaanya ada 13 orang. Pengetahuan yang baik ini terutama mengenai tatalaksana/pengobatan DM, penyebab peningkatan gula darah dan pantangan yang harus dihindari. Bila dilihat dari hasil kuesioner, pengetahuan mereka yang masih kurang terutama mengenai gejala, penyebab penyakit, pengaturan makan, komplikasi dan setelah dikaji lebih jauh mereka juga belum memahami cara mengatur makan dan minum obat yang benar. Seperti halnya kelompok kontrol, pengetahuan responden kelompok perlakuan tentang DM dan penatalaksanaanya (sebelum pemberian motivasi dan edukasi) juga sudah baik semua sebesar 15 orang. Pengetahuan yang baik ini terutama mengenai tatalaksana/ pengobatan DM, penyebab peningkatan gula darah dan pantangan yang harus dihindari. Bila dilihat dari hasil kuesioner, pengetahuan mereka yang masih kurang terutama mengenai gejala, penyebab penyakit, pengaturan makan, komplikasi dan setelah dikaji lebih jauh ternyata beberapa responden kelompok perlakuan juga mempunyai pemahaman yang salah tentang obat diabetes dan tidak mengetahui cara mengatur makan yang benar. Menurut mereka

dengan banyak minum obat akan ketergantungan dan semakin memperparah penyakit. Mengenai diet, mereka hanya tahu bahwa pasien DM tidak boleh makan manis, jumlah makan harus dikurangi dan banyak makan sayur, namun untuk pengaturan yang lebih detail terutama dalam hal kalori mereka tidak tahu karena penjelasan mengenai hal ini biasanya diberikan oleh ahli gizi sedangkan konsul gizi hanya diperuntukkan bagi pasien baru dan pasien yang gula darahnya tinggi. Setelah diberikan motivasi dan edukasi tentang diabetes akhirnya pengetahuan mereka meningkat. Edukasi yang diberikan peneliti meliputi: definisi, penyebab diabetes, gejala diabetes, komplikasi diabetes dan penatalaksanaan yang meliputi diet, olahraga dan obat. Responden kelompok kontrol dan perlakuan yang pengetahuannya baik sebagian besar berjenis kelamin perempuan, lama sakit > 7 tahun, pendidikannya SLTP sampai PT dan usia 60-65 tahun. Jenis kelamin responden yang terbanyak memang perempuan sebesar 23 orang. Berdasarkan data statistik penduduk Jawa Timur tahun 2007, jumlah penduduk perempuan di Jawa Timur lebih banyak daripada laki-laki. Jumlah penduduk perempuan adalah 1.403.631 ribu sedangkan laki-laki 1.316.525 ribu dengan sex ratio 94, artinya dalam setiap 100 penduduk perempuan terdapat 94 penduduk laki-laki (Badan Pusat Statistik, 2007).

Kelompok usia responden termasuk pada kelompok usia lanjut dini atau prasenium. Jumlah ini dapat dimengerti karena proporsi jumlah penduduk khususnya yang berusia 55 tahun akan mengalami peningkatan oleh karena berhasilnya meningkatkan umur harapan hidup waktu lahir, serta meningkat dan membaiknya sosial ekonomi (Departemen kesehatan RI, 1992). Menurut WHO, kecepatan tumbuh lanjut usia (usia 60 tahun atau lebih) dua kali lipat dari

11% pada tahun 2006 menjadi 22% pada tahun 2050. Pertumbuhan ini lebih cepat di negara berkembang dibanding negara maju, dalam lima dekade lebih dari 80% penduduk usia lanjut dunia hidup di negara berkembang dibanding 60% pada tahun 2005, ini menyebabkan jumlah penduduk usi lanjut lebih banyak dari anak-anak (Joni, 2009). Hal ini sesuai pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2007) bahwa di negara berkembang orang dewasa yang beresiko terkena diabetes mellitus (DM) adalah usia 46-64 tahun.

Lama sakit responden terbanyak adalah > 7 tahun sebanyak 19 orang. Hal ini dapat dimengerti karena DM adalah penyakit kronis. Lamanya seseorang menderita penyakit dapat memberi gambaran mengenai patogenesis penyakit tersebut. Salah satu faktor resiko DM adalah resistensi insulin yang dapat terjadi pada usia > 40 tahun dan dari penelitian yang dilakukan Pratiwi (2007) didapatkan usia yang terbanyak terkena DM adalah > 45 tahun.

Responden kelompok perlakuan yang berada pada usia lanjut dini atau masa prasenium dalam penelitian ini ternyata masih bisa menerima informasi dengan baik bila diberikan motivasi dan edukasi. Ada dua pendapat mengenai umur yaitu, 1). Semakin tua makin bijaksana, semakin banyak informasi dan semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuannya dan 2). Tidak dapat mengajarkan kepandaian baru kepada orang yang sudah tua karena mengalami kemunduran baik fisik maupun mental (Notoatmodjo, 2007). Menurut Erikson, dalam Desmita (2006), kemampuan belajar pada usia tua akan sedikit menurun tapi bukan berarti tidak bisa mempelajari hal-hal baru lagi.

David Wechsler, dalam Desmita (2006) juga mengatakan bahwa kemunduran kemampuan mental dan intelektual merupakan bagian dari proses penuaan organisme secara umum. Hampir sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa setelah mencapai puncak pada usia antara 45-55 tahun, kebanyakan kemampuan seseorang secara terus menerus mengalami penurunan. Hal ini juga berlaku bagi lansia. Kemerostan intelektual lansia ini pada umumnya merupakan sesuatu yang tidak dapat dihindarkan, disebabkan berbagai faktor

seperti penyakit dan kecemasan atau depresi. Tetapi kemampuan intelektual lansia tersebut pada dasarnya dapat dipertahankan salah satunya dengan menyediakan lingkungan yang dapat merangsang ataupun melatih ketrampilan intelektual mereka.

Sebagian besar responden yang pendidikannya SLTP sampai dengan PT ternyata pengetahuannya meningkat setelah diberikan motivasi dan edukasi. Hal ini dapat dimengerti karena pendidikan mempengaruhi motivasi dan proses belajar. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Walaupun SLTP termasuk dalam kategori tingkat pendidikan rendah namun ternyata responden yang pendidikannya SLTP masih bisa menerima informasi yang disampaikan.

Pekerjaan dan pendapatan juga mempengaruhi pengetahuan. Masyarakat yang sibuk dengan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari akan mempunyai waktu yang lebih sedikit untuk memperoleh informasi. Pendapatan erat kaitannya dengan status kesehatan, umumnya makin tinggi pendapatan maka akan semakin baik status kesehatannya. Penghasilan responden terbanyak adalah Rp.1.031.500 s/d 2.063.000/bulan. Angka ini sudah di atas UMR (upah minimum regional) Jawa Timur tahun 2010. Menurut mereka penghasilan ini sudah cukup, karena rata-rata anak mereka sudah berkeluarga dan mempunyai penghasilan sendiri sehingga penghasilan ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup responden sendiri.

Selain karena faktor karakteristik responden dan adanya pemberian edukasi, peningkatan pengetahuan pada kelompok perlakuan mungkin juga disebabkan oleh pemberian motivasi. Dengan pemberian motivasi kita menanamkan kesadaran pada individu sehingga individu lebih menyadari pentingnya informasi yang diberikan, karena informasi akan terekam baik dalam ingatan seseorang bila informasi tersebut bermanfaat bagi dirinya. Selain itu pemberian intervensi dilakukan secara personal (individu). Saat tatap muka secara personal responden dapat menerima pesan baik verbal dan non verbal dari peneliti melalui bahasa tubuh atau ekspresi wajah. Menurut teori *neuro linguistic body language*, intonasi dan ekspresi berpengaruh 85% dibandingkan bahasa verbal. Saat tatap muka pasien menerima seluruh pesan tubuh dengan baik sehingga

kekuatan memori jauh lebih kuat. Materi yang disampaikan dengan tatap muka dan diskusi akan lebih mudah dipahami responden karena materi yang diberikan berfokus pada individu.

Memang belum ada penelitian tentang keterkaitan antara motivasi dengan pengetahuan. Tapi beberapa penelitian untuk meningkatkan pengetahuan dengan cara konseling individu dan diskusi misalnya penelitian Andari (2006) pada pasien menopause menunjukkan hasil yang lebih baik daripada dengan ceramah saja.

Proses pembentukan memori diawali dengan diterimanya berbagai rangsangan yang diterima panca indera oleh sensori memori di hipotalamus. Proses pembentukan memori jangka pendek (*short term memory*) dimulai di hipotalamus. Informasi yang diterima oleh memori jangka pendek ini masih mudah dilupakan, tetapi jika suatu objek tersebut dianggap penting dan bermakna, maka proses pemindahan memori ke jangka panjang akan dimulai (Yusuf, 2003).

Proses pembentukan memori jangka panjang terjadi di lobus anterior pituitary. Memori jangka panjang yang terbentuk di otak dapat saja hilang atau terlupakan, tetapi hal ini bisa distimulasi kembali agar bisa diingat. Pemberian materi motivasi juga berfungsi sebagai stimulator untuk mengingat kembali memori jangka panjang yang pernah diperoleh. Selama proses pengolahan informasi secara otomatis akan terjadi proses penyaringan informasi berdasarkan nilai kemanfaatan informasi tersebut bagi seseorang. Semakin bermanfaat informasi tersebut bagi dirinya, maka informasi tersebut akan terekam dengan baik dalam ingatannya (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Rogers (1974) dalam Notoatmodjo (2003), dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan, oleh karena itu pemberian materi motivasi yang salah satunya berupa materi tentang diabetes dan penatalaksanaannya dapat menjadi dasar untuk merubah perilaku.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan sikap yang signifikan pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pemberian motivasi dan edukasi. Perbedaan sikap juga terjadi pada kelompok kontrol, namun perbedaan ini tidak signifikan.

Sikap sebagian besar responden kelompok perlakuan dan kontrol awalnya berada pada kategori sedang sebesar 13 orang pada kelompok perlakuan dan selebihnya pada kategori baik 2 orang. Sedangkan pada kelompok kontrol, kategori sedang sebesar 11 orang dan baik 4 orang. Responden kelompok kontrol yang sikapnya baik adalah mereka yang lama sakitnya >3-5 tahun dengan pendidikan PT, hal ini mungkin disebabkan karena pendidikan mereka baik sehingga secara emosional sikap mereka juga baik. Sedangkan kelompok perlakuan yang sikapnya baik adalah mereka yang lama sakitnya > 10 tahun, hal ini disebabkan karena mereka sudah bisa menerima penyakit yang dideritanya dengan lapang dada. Banyak responden yang awalnya merasa putus asa dengan pengobatan yang dijalani karena tidak juga menghasilkan kesembuhan dan kedisiplinan mereka kurang ketika gula darah sudah normal, tetapi kelompok perlakuan menunjukkan peningkatan sikap setelah pemberian motivasi dan edukasi.

Meskipun usia responden termasuk dalam kategori usia lanjut dini tetapi sikap mereka bisa berubah dengan adanya pemberian motivasi dan edukasi. Hal ini tidak sepenuhnya sesuai dengan ciri perkembangan emosional lansia yang diungkapkan oleh Hurlock (1980) bahwa lanjut usia kurang bisa menyesuaikan diri, munculnya rasa tersisih, tidak dibutuhkan lagi dan ketidakikhlasan menerima kenyataan baru seperti penyakit yang tidak kunjung sembuh.

Menurut Sunaryo (2004), sikap tidak dibawa sejak lahir tetapi dapat dipelajari dan dibentuk berdasarkan pengalaman individu sepanjang perkembangan selama hidupnya. Pembentukan sikap dipengaruhi oleh faktor eksternal (pengalaman, situasi, norma, hambatan dan pendorong) dan internal (fisiologis, psikologis dan motif). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sikap dipengaruhi pula oleh pendidikan. Umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik pula sikapnya biasanya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi dan memahami sesuatu. Pendidikan responden yang dalam penelitian ini minimal SLTP, ternyata menunjukkan perubahan sikap setelah diberikan motivasi dan edukasi.

Pemberian motivasi dan edukasi pada kelompok perlakuan menyebabkan perubahan

pada ketiga komponen sikap yaitu kognitif, afektif dan konatif. Komponen kognitif adalah komponen perseptual, berkaitan dengan pengetahuan, pandangan, keyakinan. Komponen ini berhubungan dengan bagaimana orang mempersepsi terhadap objek sikap. Komponen afektif adalah merupakan komponen emosional, berkaitan dengan nada perasaan, senang atau tidak senang terhadap suatu objek. Komponen ini menunjukkan arah sikap yaitu positif dan negatif. Penilaian positif apabila mereka merasakan ada keuntungan langsung, sedangkan penilaian negatif apabila sebaliknya. Komponen konatif adalah komponen kecenderungan perilaku, berhubungan dengan kecenderungan bertindak terhadap objek sikap (Azwar, 2003).

Apabila dilihat dari faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap, maka pemberian motivasi dan edukasi merupakan faktor eksternal. Pemberian motivasi dan edukasi dapat mengubah sikap seseorang karena di sini kita menanamkan kesadaran pada diri individu agar mereka tidak berputus asa dan tetap melaksanakan tatalaksana DM, sehingga dalam diri responden terjadi perubahan *drive* menjadi *set* menjadi *choice* dan akhirnya menjadi *action* atau tindakan seseorang untuk melaksanakan tatalaksana DM.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2003) tentang pengaruh motivasi terhadap perubahan sikap perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. Penelitian ini membuktikan bahwa motivasi dan edukasi bisa merubah sikap seseorang karena dengan pemberian motivasi dan edukasi kita menanamkan kesadaran pada mereka agar berbuat sesuatu dengan rasa percaya diri sendiri bahwa apa yang dilakukan itu adalah untuk mencapai tujuan tertentu dan ada keinginan dari dalam. Mar'at (1998), dalam Sunaryo (2004) juga mengatakan bahwa sikap yang terbentuk dalam diri seseorang adalah hasil dari proses penginderaan. Hasil proses penginderaan dari melihat, mendengar dan merasakan akan melahirkan pengetahuan dan pemahaman terhadap informasi, kemudian dari proses pemahaman tersebut seseorang akan memberikan penilaian atau sikap.

Menurut Walgito (2001), sikap tidak dibawa sejak lahir, selalu berhubungan dengan objek, dapat berlangsung lama atau sebentar, bahkan sikap mengandung faktor

perasaan dan motivasi, sehingga sikap responden yang terbentuk selama penelitian ini mungkin tidak berlangsung lama, oleh karena itu pemberian motivasi dan edukasi perlu ditingkatkan lagi dan diberikan secara berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan praktik yang signifikan pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pemberian motivasi dan edukasi. Perbedaan praktik yang signifikan juga terjadi pada kelompok kontrol.

Praktik pada sebagian besar kelompok perlakuan dan kontrol awalnya berada pada kategori sedang sebesar 9 orang pada kelompok perlakuan, kategori baik 4 orang dan kurang 2 orang. Sedangkan pada kelompok kontrol kategori sedang sebesar 7 orang, baik 5 orang dan kurang 3 orang. Praktik yang kurang terutama dalam hal olahraga, minum obat dan mengatur makan. Alasan responden tidak melakukan olahraga rutin adalah karena pagi mereka harus mengerjakan pekerjaan rumah sehingga tidak ada waktu untuk olahraga. Alasan responden tidak meminum semua obatnya dan mengurangi dosis obat tanpa instruksi dokter karena mereka mengira dengan minum obat akan semakin memperparah penyakit. Pengaturan makan sesuai dengan jumlah, jenis dan jadwal juga belum benar dan tepat karena responden memang belum mengerti tentang hal ini. Selain itu, bila gula darah normal sebagian besar responden tidak disiplin atau sembrono dalam penatalaksanaan DM.

Sebagian besar responden kelompok kontrol yang praktiknya baik dan sedang adalah mereka yang lama sakitnya > 7 tahun, hal ini mungkin disebabkan karena mereka sudah terbiasa melakukan tatalaksana DM. Sedangkan responden kelompok perlakuan yang praktiknya baik dan sedang juga lama sakitnya > 7 tahun. Namun setelah diberikan motivasi dan edukasi akhirnya praktik pada kelompok perlakuan berubah menjadi lebih baik lagi.

Penatalaksanaan DM memang sangat kompleks dan membutuhkan kedisiplinan, oleh karena itu pemberian motivasi dan edukasi sangat penting karena bisa menjadi support bagi pasien. Memang belum ada penelitian tentang pengaruh motivasi dan edukasi terhadap perubahan praktik atau perilaku pasien, tetapi hasil penelitian ini memperkuat teori Dorothy E. Johnson bahwa



pemberian motivasi dan edukasi akan merubah *drive* menjadi *set* menjadi *choice* dan akhirnya menjadi *action* atau tindakan. Jika dilihat dari teori cara memberikan motivasi, maka motivasi yang kita berikan dalam teori Dorothy E. Johnson ini adalah motivasi dengan identifikasi, artinya kita menanamkan kesadaran sehingga individu berbuat sesuatu karena adanya keinginan yang timbul dari dalam dirinya sendiri (Tommeey and M.R. Alligood, 2006).

Menurut Notoatmodjo (2007), perubahan perilaku terjadi melalui perubahan kognitif-afektif-praktik (KAP) dan perubahan perilaku yang didasari oleh kesadaran diri sendiri akan bersifat lebih langgeng. Beberapa penelitian membuktikan hal itu, namun penelitian lainnya juga membuktikan bahwa proses tersebut tidak selalu seperti teori di atas (KAP). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa dengan pengetahuan dan sikap yang baik, maka praktik seseorang akhirnya akan berubah menjadi baik pula.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan gula darah puasa dan 2 jam PP yang signifikan pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pemberian motivasi dan edukasi. Perbedaan gula darah puasa juga terjadi pada kelompok kontrol, tapi perbedaan ini tidak signifikan. Sedangkan pada gula darah 2 jam PP malah sebaliknya yaitu terjadi peningkatan.

Penurunan gula darah puasa dan 2 jam PP pada kelompok perlakuan dapat terjadi karena dengan pemberian motivasi dan edukasi akan terjadi perubahan pengetahuan, sikap dan praktik ke arah yang lebih baik sehingga praktik yang kurang dalam tatalaksana DM menjadi lebih baik lagi. Keadaan ini akhirnya berdampak pula pada penurunan gula darah puasa dan 2 jam PP.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Pemberian motivasi dan edukasi dapat memperbaiki perilaku pasien dalam tatalaksana diabetes mellitus melalui peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik. Selanjutnya apabila perilaku pasien sudah baik maka gula darah akan stabil.

### Saran

Rumah sakit dalam memberikan penyuluhan, hendaknya lebih mengoptimalkan jadwal yang telah ditetapkan dan membuat program penyuluhan semenarik mungkin sehingga akan lebih banyak lagi pasien yang tertarik untuk mengikuti penyuluhan. Pasien juga perlu diberikan motivasi karena dengan memberikan motivasi maka kita memberikan dukungan dan menanamkan kesadaran pada pasien untuk melaksanakan tatalaksana DM.

Perawat adalah orang yang paling dekat dengan pasien karena waktu interaksi antara perawat dan pasien lebih lama dibandingkan dengan tenaga kesehatan lain, oleh karena itu hendaknya mereka juga dibekali dengan materi motivasi karena pemberian motivasi terbukti bisa merubah pengetahuan, sikap maupun praktik pasien sehingga perilaku pasien dapat berubah menjadi lebih baik dan gula darahnya turun.

## KEPUSTAKAAN

- Andari, P.N., 2006. *Pengaruh Konseling Menopause Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Wanita Dalam Menghadapi Masa Menopause*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Asti, T., 2006. Kepatuhan Pasien: Faktor Penting Dalam Keberhasilan Terapi. *Majalah infopom*. 7 (5), 1-3.
- Azwar, S., 2003. *Sikap Manusia dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hlm 23-30.
- Badan Pusat Statistik. 2007. *Data Penduduk Jawa Timur*, (Online), (<http://jatim.bps.go.id>., diakses tanggal 25 Agustus 2010).
- Delamater, 2009. *Improving Patient Adherence*, (Online), (<http://clinicaldiabetesjournals>, diakses tanggal 21 Desember 2009).
- Departemen Kesehatan R., I. 1992. *Direktorat Bina Kesehatan Keluarga, Pedoman Manajemen Upaya Kesehatan Usia Lanjut Di Puskesmas*. Jakarta
- Depraxis, L., 2010. *Mitos Kebiasaan 21 Hari*, (Online), (<http://lexdepraxis.wordpress.com>., diakses tanggal 17 Maret 2010).

- Desmita, 2006. *Psikologi Perkembangan*. Edisi II. Bandung: Remaja Rosdakarya, hlm 10-16.
- Hurlock, Elizabeth B. 1980. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga, hlm 319-324.
- Joni, B., 2009. *Sekilas Tentang Geriatri (Ilmu Kesehatan Lanjut Usia), Suatu Upaya Menuju Hari Tua Yang Sehat dan Bahagia*, (Online), (<http://mias.info>, diakses tanggal 10 Agustus 2010).
- Kasiulevicius, K., V., Sapoka and R. Filipaviciute, 2006. Sample Size Calculation in Epidemiological Studies. *Gerontologija*. 7 (4): 225-231.
- Mar'at, S., 1998. *Perilaku Manusia*. Bandung: Refika Aditama, hlm 101-110.
- Mishali M., Y.S. Vaknin., H. Omer and A.D. Heymann, 2007. *Conceptualization and measurement of resistance to Treatment: the resistance to treatment questionnaire for people with diabetes*. Oxford University Press, pp 610-615.
- Notoatmodjo, S., 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm 133-148.
- Notoamodjo, S., 2007. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm 118-145.
- Perkeni, 2006. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*.
- Pratiwi, A.D., 2007. *Epidemiologi, Program Penanggulangan dan Isu Mutakhir Diabetes Mellitus*. *Skripsi*. Jurusan Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.
- Soegondo, S., 2008. *Hidup Secara Mandiri Dengan Diabetes Mellitus*. Jakarta: FKUI, hlm 136-141.
- Sunaryo, 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: ECG, hlm 143-146.
- Tjokroprawiro, A., 1997. *Surabaya Diabetes Update II. Pusat Diabetes dan Nutrisi*. RSUD dr. Soetomo dan FK Unair Surabaya, hlm 8-12.
- Tommeay, A.M and M.R. Alligood, 2006. *Nursing Theorists and Their Work*. Philadelphia USA: Mosby, pp 386-404.
- Yusuf, Ah., 2003. *Pengaruh Pemberian Motivasi Tentang Keperawatan Terhadap Perubahan Sikap Perawat Dalam Memberikan Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Jiwa Menur Surabaya*. Tesis tidak dipublikasikan. Surabaya: Program Pasca Sarjana Unair.
- Walgito, B. 2001. *Psikologi sosial Suatu Pengantar*. Yogyakarta: Andi ofset, hlm 123-149

