

**KEPATUHAN KONTROL DENGAN TINGKAT KADAR GULA DARAH  
PASIEAN DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT BAPTIS KEDIRI**

**OBEDIENCE OF CONTROL AND THE LEVEL OF BLOOD SUGAR IN KEDIRI  
BAPTIS HOSPITAL**

**Rosana Bellawati Sugiarto**  
**Suprihatin**  
**STIKES RS Baptis Kediri**  
(stikesbaptisjurnal@ymail.com)

**ABSTRAK**

Ketaatan kontrol dilakukan seseorang yang menderita penyakit yang membutuhkan kontrol atau cek di rumah sakit. Jika pasien kurang taat kontrol tentu akan mempengaruhi tingkat gula darah. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kepatuhan kontrol dengan tingkat gula darah di Rumah Sakit Baptis Kediri. Desain penelitian ini adalah *cross-sectional*. Populasinya pasien diabetes mellitus yang kontrol atau cek di Rumah Sakit Baptis Kediri. Sampel sebesar 81 responden yang memenuhi kriteria inklusi menggunakan *accidental sampling*. Variabel bebas ketaatan kontrol dan variabel dependen tingkat gula darah. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi laboratorium dengan menggunakan alat glukocard. Uji statistik yang digunakan "*Spearman's Rho*" dengan tingkat signifikansi  $\alpha \leq 0,05$  dan hasil test menunjukkan  $\rho = 0,489$ , itu berarti  $H_0$  diterima. Hasil tidak ada hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat gula darah di Rumah Sakit Baptis Kediri. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat gula darah di Rumah Sakit Baptis Kediri.

**Kata kunci: Kepatuhan kontrol, Tingkat gula darah, Diabetes mellitus.**

**ABSTRACT**

Obedience controls carried out someone who suffers from a disease that requires control or check at the hospital. If the patient is less obedience will affect blood sugar levels. The purpose of this study to analyze compliance with the control of blood sugar levels at Baptist Hospital Kediri. The study design was cross-sectional. The population were patients with diabetes mellitus who controls or checks at Baptist Hospital Kediri. The sample of 81 respondents who met the inclusion criteria using accidental sampling. The independent variables was obedience control and the dependent variable was compliance control blood sugar levels. Data were collected using questionnaires and observation sheets laboratory using glukocard tool. The statistical test used "*Spearman's Rho*" with a significance level of  $\alpha \leq 0.05$  and the test result is  $\rho = 0.489$ , means that  $H_0$  is accepted. Result no correlation with compliance control blood sugar levels at Baptist Hospital Kediri. It can be concluded that there is no correlation of compliance with the control of blood sugar levels at Baptist Hospital Kediri.

**Keywords : Obedience of control, The level of blood sugar, Diabetes mellitus.**

## **Pendahuluan**

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit keturunan yang dapat diobati dan dikendalikan, salah satu caranya adalah dengan kontrol secara rutin. DM adalah gangguan metabolisme dengan hilangnya toleransi karbohidrat (Wilson & Price, 2002; 1111), yang ditandai dengan hiperglikemia disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis (Mansjoer, 2009; 580). Sejauh mana komplikasi yang timbul akibat diabetes pada semua organ serta semua sistem tubuh sangat tergantung pada bagaimana menjaga glukosa darah selalu berada dalam keadaan normal. Melakukan kontrol adalah suatu keharusan bagi semua penderita DM (Tandra, 2008; 43). Kebanyakan penderita DM tidak memeriksakan kadar gula darah bila tidak ada keluhan. Mereka akan memeriksakan kesehatan bila merasa ada gangguan. Semakin buruk kontrol seseorang terhadap kadar gula darah, maka semakin mudah seseorang terkena komplikasi (Tandra, 2008; 55).

DM termasuk dalam penyakit dengan prevalensi tinggi. Indonesia saat ini menjadi negara peringkat empat dengan jumlah penderita DM terbesar di dunia setelah China, India dan Amerika. Total penderita DM di Indonesia berdasar data Organisasi Kesehatan Dunia 2010 saat ini sekitar 8 juta jiwa, dan diperkirakan jumlahnya melebihi 21 juta jiwa pada tahun 2025 mendatang. Sementara jumlah penderita diabetes di dunia, mencapai 200 juta jiwa. Diprediksi angka tersebut terus bertambah menjadi 350 juta jiwa pada tahun 2020 (Soeatmadji, 2010). Data dari Dinas Kesehatan kota Kediri jumlah penderita DM di kota Kediri pada tahun 2009 sebanyak 1.020 penderita. Berdasarkan data rawat jalan Seksi Rekam Medik di Instalasi Rawat Jalan Rumah

Sakit Baptis Kediri pada bulan Mei hingga Juli 2010 pasien diabetes mellitus yang kontrol rata-rata mencapai 367 pasien. Dari data Seksi Rekam Medik angka diabetes menempati urutan ke dua setelah penderita hipertensi. Jumlah rata-rata pasien di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri selama bulan Mei – Juli 2010 sebanyak 1198. Dari data yang diambil di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri pada tanggal 27 September 2010 dari 10 pasien yang harusnya kontrol diabetes mellitus pada tanggal tersebut terdapat 4 pasien yang melakukan kontrol, dan 6 pasien yang terlambat kontrol. Berdasarkan data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sebanyak 60% pasien DM yang tidak patuh kontrol, sehingga dapat mempengaruhi tingkat kadar gula darah. Dari data yang diambil pada tanggal 12 Desember 2010 dari 10 pasien yang terkena DM terdapat 7 pasien DM yang disertai komplikasi antara lain adalah hipertensi dan stroke, serta 3 pasien tanpa disertai komplikasi.

Pada penderita DM, terjadi gangguan keseimbangan transportasi glukosa ke dalam sel glukosa yang disimpan di hati. Akibatnya kadar glukosa darah meningkat, dan keluar melalui urin, sehingga urin mengandung gula. Hiperglikemia terjadi karena dua penyebab, pertama pankreas tidak mampu lagi memproduksi insulin. Kedua, sel tidak memberi respon pada kerja insulin sebagai kunci untuk membuka pintu sel sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel (Tandra, 2008; 8). Diagnosis DM diperkirakan dengan adanya gejala khas berupa polifagia, poliuria, polidipsia, lemas, dan berat badan turun. Gejala yang mungkin diketahui oleh pasien adalah kesemutan, gatal, mata kabur, dan gatal pada daerah kemaluan (Mansjoer, 2009; 580). Bila penderita DM tidak patuh terhadap apa yang menjadi pantangan dan jika tidak rajin memeriksakan kadar gula darah maka ada kemungkinan akan menjadi dasar dari komplikasi penyakit. Komplikasi akut antara lain hipoglikemia, ketoasidosis,

koma hiperosmolar non ketotik. Di otak, misalnya terjadi stroke dan di mata menimbulkan katarak. Komplikasi kronik DM antara lain adalah kerusakan saraf, penyakit jantung, penyakit hati, penyakit ginjal, gangguan saluran pencernaan, penyakit kulit dan rentan terhadap bakteri dan virus. Kaki penderita akan mudah kesemutan, bila ada luka proses sembuhnya akan lama dan bisa menimbulkan infeksi, bahkan bisa berdampak amputasi. Seorang penderita DM sangat dianjurkan untuk memeriksakan diri dan berobat ke dokter secara teratur (Fitriani, 2005; 22) untuk membantu dalam pengobatan dan pencegahan komplikasi (Tandra, 2008; 41). Kontrol yang rutin dan sesuai jadwal akan membuat kadar glukosa darah selalu berada dalam batas yang normal (Tandra, 2008; 61).

Tujuan utama terapi pada penderita DM adalah menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah tanpa terjadinya hipoglikemia dalam upaya untuk mengurangi komplikasi neuropati. Pencegahan DM dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tersier. Pencegahan primer ditujukan untuk mencegah timbulnya hiperglikemia pada individu yang beresiko untuk menjadi penderita DM. Pencegahan sekunder adalah menemukan pengidap DM sedini mungkin sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi. Pencegahan tersier yaitu semua upaya untuk mencegah komplikasi, meliputi mencegah timbulnya komplikasi, mencegah progresi komplikasi agar tidak terjadi kegagalan organ, mencegah kecacatan tubuh (World Health Organization dikutip oleh Sudoyo, 2009; 1855). Penderita DM harus rutin mengontrol kadar gula darah sesuai dengan jadwal yang ditentukan, agar diketahui nilai kadar gula darah untuk mencegah gangguan dan komplikasi yang mungkin muncul agar ada penanganan yang cepat dan tepat. Disini peran perawat sebagai pendidik adalah memberikan pengetahuan

tentang manfaat dari kepatuhan pasien DM dalam menjalankan kepatuhan kontrol, sehingga diharapkan terjadi perubahan tingkah laku pasien DM (Tandra, 2008; 43). Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk mengetahui hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.

### Metodologi Penelitian

Rancangan penelitian mengacu pada jenis atau macam penelitian yang dipilih untuk mencapai tujuan penelitian, serta berperan sebagai alat dan pedoman untuk mencapai tujuan tersebut sehingga harus disusun dan dilaksanakan dengan penuh perhitungan agar dapat menghasilkan petunjuk empiris yang kuat relevansinya dengan penelitian (Setiadi, 2007; 127). Berdasarkan tujuan penelitian rancangan penelitian yang digunakan adalah teknik *cross sectional* dimana penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel bebas dan terikat hanya satu kali pada suatu saat (Nursalam, 2008; 83). Populasi yang diambil adalah semua pasien kontrol diabetes mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri. Dengan menggunakan teknik *accidental sampling* maka yang menjadi sampel adalah pasien kontrol diabetes mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas : kepatuhan pasien kontrol dan variabel tergantung : tingkat kadar gula darah.

Pada kedua variabel dilakukan analisis data dengan uji statistik "*Spearman's Rho*". Setelah dilakukan penyajian data diambil kesimpulan dan dilakukan desiminasi hasil.

## Hasil Penelitian

### Data Umum

Data umum menyajikan data tentang karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes mellitus.

**Tabel 1** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Pebruari – 21 Maret 2011.

Jenis Kelamin	Frekuensi	(%)
Laki-laki	46	56,7
Perempuan	35	43,2
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 46 dengan prosentase 56,7%.

**Tabel 2** Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Pebruari – 21 Maret 2011.

Umur	Frekuensi	(%)
16-25 tahun	7	8,6
26-35 tahun	11	13,5
36-45 tahun	16	19,7
46-55 tahun	19	23,4
> 55 tahun	28	34,5
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa paling banyak responden berusia >55 tahun yaitu sebanyak 28 responden dengan prosentase 34,5%.

**Tabel 3** Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Pebruari – 21 Maret 2011.

Pendidikan	Frekuensi	(%)
Tidak sekolah	4	4,9
Tamatan SD / sederajat	15	18,5
Tamatan SMP / sederajat	26	32
Tamatan SMA / sederajat	23	28,3
Tamatan PT / sederajat	13	16
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa paling banyak responden dengan pendidikan SMP atau sederajat yaitu 26 responden dengan prosentase 32%.

**Tabel 4** Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Pebruari – 21 Maret 2011

Pekerjaan	Frekuensi	(%)
Tidak bekerja	23	28,3
Pensiunan	19	23,4
Petani	11	13,5
Wiraswasta	6	7,4
PNS/TNI/ABRI	11	13,5
Swasta	11	13,5
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa paling banyak responden tidak bekerja yaitu 23 responden dengan prosentase 28,3%.

**Tabel 5** Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Maret - 21 April 2011.

Lama Menderita Diabetes Mellitus	Frekuensi	(%)
Kurang dari 1 tahun	18	22,2
1-5 tahun	27	33,3
Lebih dari 5 tahun	36	44,4
<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 5 menunjukkan bahwa pasien menderita diabetes mellitus paling banyak selama lebih dari 5 tahun yaitu 36 responden dengan prosentase 44,4%.

#### Data Khusus

Data khusus menampilkan kepatuhan kontrol dan tingkat kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

**Tabel 6** Karakteristik Responden Berdasarkan Kepatuhan Melaksanakan Jadwal Kontrol pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Pebruari - 21 Maret 2011.

Kepatuhan Konrol	Frekuensi	(%)
Patuh	18	22,2
Kurang patuh	60	74
Tidak patuh	3	3,7
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 6 menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden kurang patuh dalam melaksanakan kontrol yaitu 60 dengan prosentase 74%.

**Tabel 7** Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Tanggal 21 Pebruari - 21 Maret 2011.

Tingkat kadar gula darah	Frekuensi	(%)
Rendah	0	0
Normal	30	37
Tinggi	51	62,9
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Tabel 7 menunjukkan bahwa lebih dari 50% mempunyai tingkat kadar gula darah tinggi yaitu 51 responden dengan prosentase 62.9%.

**Tabel 8** Hubungan Kepatuhan Kontrol Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri Menggunakan Uji Statistik "Spearman's Rho".

<i>Correlation</i>			
		Kepatuhan Kontrol	Tingkat Kadar Gula Darah
Kepatuhan kontrol	<i>Correlation Coefficient</i>	1.000	-.078
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.	.489
	N	81	81
Tingkat kadar gula darah	<i>Correlation Coefficient</i>	-.078	1.000
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.489	.
	N	81	81

Tabel 8 menggambarkan tidak ada hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri. Setelah

dilakukan uji statistik “*Spearman’s Rho*” yang didasarkan taraf kemaknaan yang ditetapkan  $\alpha \leq 0,05$  didapatkan  $p = 0,489$  maka  $H_a$  ditolak  $H_o$  diterima berarti tidak ada hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.

## **Pembahasan**

### **Kepatuhan Kontrol pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.**

Hasil Penelitian mengenai kepatuhan kontrol dari keseluruhan responden sebanyak 81 responden terdapat 18 responden patuh (22,2%), 60 responden kurang patuh (74%) dan 3 responden yang tidak patuh (3,7%). Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden kurang patuh dalam melaksanakan kontrol.

Secara teoritis, Kepatuhan merupakan salah satu contoh dari perilaku bentuk aktif atau terbuka, yang merupakan respon terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbukti. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan, yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain (Eka, 2006). Kepatuhan kontrol adalah ketaatan yang dilakukan oleh seseorang yang menderita suatu penyakit dalam melakukan kontrol atau pemeriksaan (Billy, 2007). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan kontrol adalah pendidikan (Niven, 2002; 198), lingkungan (Niven, 2002; 198), tingkat kebutuhan pasien (Hidayat, 2006), derajat penyakit (Hidayat, 2006), tenaga medis (Syakira, 2009) dan keluarga (Syakira, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 60 responden (74%) kurang patuh terhadap jadwal kontrol. Hal ini dimungkinkan karena faktor derajat penyakit dan tingkat pendidikan. Berdasarkan dari derajat penyakit

responden didapatkan bahwa paling besar responden menderita DM lebih dari 5 tahun. Dimana hal ini akan menyebabkan terjadinya komplikasi sehingga dapat menurunkan kemampuan, kematangan, dan kekuatan seseorang dalam melaksanakan sesuatu termasuk salah satunya tepat kontrol. Pendidikan responden juga dapat mempengaruhi hasil penelitian, dimana hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden dengan pendidikan SMP. Pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam memberikan penilaian, termasuk mengartikan akan pentingnya patuh terhadap jadwal kontrol, semakin tinggi tingkat pendidikan pasien maka dapat meningkatkan kepatuhan, selama pendidikan tersebut adalah pendidikan yang aktif, misal membaca berbagai buku dan mendapatkan pendidikan kesehatan atau penyuluhan dari petugas kesehatan (Niven, 2002; 198). Dari 81 responden terdapat 60 responden yang kurang patuh kontrol (74%), maka dapat disimpulkan bahwa penderita diabetes mellitus tersebut kurang patuh dalam melaksanakan kontrol. Menurut peneliti hal ini mungkin dikarenakan adanya faktor-faktor lain yang mempengaruhi, seperti faktor lingkungan, tingkat kebutuhan pasien, derajat penyakit, tenaga medis, dan keluarga akan meningkatkan tingkat kepatuhan pasien. Dimana keadaan tersebut akan berpengaruh terhadap pasien untuk melakukan kepatuhan terhadap program pengobatan seperti membantu dalam melaksanakan diet dan minum sehingga kebutuhan untuk sembuh dari pada pasien yang tidak memiliki harapan untuk sembuh akan mempunyai nilai yang lebih buruk. Semakin rendah derajat kesehatan seseorang maka semakin rendah pula tingkat kepatuhan pada terapi yang dilakukan, dimana hal tersebut juga perlu mendapatkan dukungan dari tenaga medis dalam meningkatkan kepatuhan, contoh yang paling sederhana dalam hal dukungan tersebut adalah dengan komunikasi. Komunikasi memegang peranan penting

karena komunikasi yang tidak terapeutik oleh tenaga kesehatan baik dokter atau perawat dapat menurunkan ketaatan bagi pasien dalam melakukan kontrol. Disisi lain dukungan keluarga juga sangat penting karena keluarga secara tidak langsung dapat membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan dasar pasien misalnya adalah kebutuhan psikologis, finansial, dan kenyamanan dengan dukungan keluarga yang terbatas maka secara tidak langsung berdampak pada tingkat motivasi pasien sehingga akan berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan kontrol pasien.

### **Tingkat Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.**

Hasil Penelitian mengenai tingkat kadar gula darah dari keseluruhan responden sebanyak 81 responden didapatkan rata-rata tingkat kadar gula darah responden adalah 146 mg/dl.

Secara teori, tingkat kadar gula darah adalah tingkat glukosa di dalam darah, yang berasal dari dua sumber, yaitu dari makanan dan yang diproduksi dari hati (Tandra, 2008; 8). Tingkat kadar gula darah adalah suatu uji untuk mendiagnosa atau menentukan bahwa seseorang terkena atau mengidap penyakit diabetes mellitus. Kadar gula darah normal waktu puasa antara 76 - 110 mg /dl dan dua jam sesudah makan dibawah 140 mg/dl. Bila terjadi gangguan pada keseimbangan kerja insulin, baik secara kuantitas maupun kualitas menyebabkan kadar glukosa darah cenderung naik atau turun (Tjokroprawiro, 2006; 1). Faktor yang mempengaruhi tingkat kadar gula darah adalah : makanan, faal hati, aktivitas, obat, penyakit dan alkohol (Tandra, 2008; 80).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 81 responden memiliki rata-rata tingkat kadar gula darah 146 mg/dl. Hal ini dimungkinkan karena faktor umur.

Berdasarkan usia responden didapatkan bahwa paling besar responden berusia >55 tahun. Dimana hal ini dikarenakan semakin tua usia seseorang maka akan terjadi penurunan fungsi vital tubuh, salah satunya adalah fungsi kelenjar pankreas yang berperan langsung dalam produksi insulin dan berdampak pada kadar gula dalam darah (Tandra, 2008; 19). Berdasarkan jawaban responden dalam kuesioner kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih mempunyai kadar gula darah yang tinggi yaitu rata-rata tingkat kadar gula darah pasien diabetes mellitus 146 mg/dl, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini penderita diabetes mellitus memiliki tingkat kadar gula darah yang tinggi. Menurut peneliti hal ini mungkin dikarenakan oleh faktor-faktor lain, seperti faktor makanan, faal hati, aktivitas, obat, penyakit, dan alkohol. Dimana keadaan tersebut akan dapat menaikkan glukosa dalam darah. Satu sampai dua jam setelah makan glukosa darah akan mencapai angka paling tinggi, dimana makanan ditimbun di hati dalam bentuk glikogen. Bila glukosa darah turun, hati akan memecah glikogen menjadi glukosa dan dilepaskan ke dalam aliran darah. Disisi lain aktivitas juga dapat mempengaruhi kadar gula darah, semua gerak badan dan aktivitas yang kurang akan meningkatkan glukosa dalam darah. Aktivitas yang kurang dapat meningkatkan resistensi insulin sehingga kerjanya lebih lambat dan mengurangi pengangkutan glukosa ke dalam sel untuk kebutuhan energi, semakin sedikit aktivitas yang dilakukan maka semakin sedikit glukosa yang dipakai. Selain itu, glukosa darah tergantung pada insulin yang disuntikkan atau obat DM yang diminum, berapa lama memakai obat dan berapa dosisnya maka akan menentukan banyaknya glukosa darah yang turun. Penyakit infeksi virus, bakteri, dan alkohol juga dapat berpengaruh terhadap peningkatan kadar gula darah, penyebaran infeksi virus, bakteri, dan alkohol merupakan stres fisik

yang dapat mengeluarkan hormon yang secara tidak langsung dapat menaikkan kadar glukosa dalam darah.

### **Hubungan Kepatuhan Kontrol dengan Tingkat Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.**

Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didasarkan pada taraf signifikan atau taraf kemaknaan adalah  $\alpha = 0,05$  dan didapatkan  $p = 0,489$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti tidak ada hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.

Secara teori, kepatuhan kontrol memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus. Kontrol yang rutin dan sesuai jadwal akan berdampak terhadap hasil pemeriksaan tingkat kadar gula yang baik pada pasien diabetes mellitus. Dimana salah satu faktor internal yang mempengaruhi pengendalian diabetes mellitus adalah kepatuhan kontrol (Smeltzer & Bare, 2002; 1126). Melakukan kontrol adalah suatu keharusan bagi semua penderita DM (Tandra, 2008; 43). Kontrol yang rutin dan sesuai jadwal akan membuat kadar glukosa darah selalu berada dalam batas yang normal (Tandra, 2008; 61). Tingkat Kadar gula darah adalah tingkat glukosa di dalam darah, yang berasal dari dua sumber, yaitu dari makanan dan yang diproduksi dari hati (Tandra, 2008; 8). Tingkat kadar gula darah adalah suatu uji untuk mendiagnosa atau menentukan bahwa seseorang terkena atau mengidap penyakit diabetes mellitus.

Menurut penelitian, berdasarkan hasil uji "*Spearman's Rho*" tidak ada hubungan antara kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah. Peningkatan kadar gula

dalam darah pada pasien diabetes mellitus bukan hanya semata-mata dikarenakan kurang patuh terhadap jadwal kontrol. Melainkan masih terdapat faktor-faktor lain yang menyebabkan terjadinya peningkatan kadar gula dalam darah karena terdapat faktor lain yang mempengaruhi tingkat kadar gula darah, antara lain adalah usia. Dimana hal ini dikarenakan semakin tua usia seseorang maka akan terjadi penurunan fungsi vital tubuh, salah satunya adalah fungsi kelenjar pankreas yang berperan langsung dalam produksi insulin dan berdampak pada kadar gula dalam darah (Tandra, 2008; 19). Hal lain yang mempengaruhi adalah pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan pasien maka dapat meningkatkan kepatuhan, selama pendidikan tersebut adalah pendidikan yang aktif, misal membaca berbagai buku dan mendapatkan pendidikan kesehatan atau penyuluhan dari petugas kesehatan (Niven, 2002; 198). Adapun pada hasil penelitian ini didapatkan data bahwa tidak ada hubungan antara kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah, dimungkinkan oleh adanya faktor perancu yang tidak dikontrol oleh peneliti seperti faktor diet yang tidak benar, olahraga yang tidak teratur, dan kegemukan. Adapun faktor diet yang berpengaruh terhadap kadar gula darah meliputi adanya waktu, jenis, dan jumlah kalori yang dikonsumsi oleh responden tidak sesuai dengan aturan yang sudah dianjurkan, sedangkan faktor olahraga yang berpengaruh terhadap kadar gula darah meliputi adanya prinsip, intensitas, durasi, dan frekuensi olahraga yang dilakukan responden secara tidak benar sehingga hal tersebut secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap kadar gula dalam darah.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari 81 responden di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri, dan dari hasil analisis serta pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% responden kurang patuh dalam melaksanakan kontrol yaitu sebesar 60 dengan prosentase 74%. Dan lebih dari 50% mempunyai tingkat kadar gula darah tinggi yaitu 51 responden dengan prosentase 62.9%. sesudah melalui uji statistic didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri dengan nilai p sebesar 0,489.

## Saran

Dari hasil penelitian ini diharapkan klien dapat melakukan kontrol tepat waktu dan teratur. Sedangkan keluarga klien lebih termotivasi untuk meningkatkan dukungan yang diberikan kepada pasien diabetes mellitus dalam melaksanakan kontrol, sehingga kepatuhan kontrol dapat ditingkatkan dan tingkat kadar gula darah terkendali.

Perawat diharapkan lebih termotivasi untuk meningkatkan pengetahuan pasien diabetes mellitus dengan cara memberikan pendidikan atau penyuluhan kesehatan tentang jadwal kontrol, diet ,aktivitas yang disarankan bagi penderita diabetes mellitus dan pengobatan yang teratur sehingga tidak terjadi komplikasi akibat tingkat kadar gula darah yang tinggi dari penyakit diabetes mellitus.

## Daftar Pustaka

- Bastable, B.Susan. (2002). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Billy. (2007). Diabetes Mellitus Tidak Dapat Disembuhkan. <http://www.Gizinet/Cgi-Bin/Berita/Fullnews.Cgi?Newsid1136520038.30208>. Diakses Tanggal 12 Agustus 2010 Jam 9 am.
- Eka.(2006). Konsep kepatuhan. <http://www.blogspot.com/2008/12/konsep-kepatuhan.html> . Diakses pada tanggal 9 Oktober 2010 jam 12.30 am
- Mansjoer, Arif. (2009). *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta : Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Niven, Neil .(2002). *Psikologi Kesehatan Pengantar Untuk Perawat & Professional Kesehatan Lain*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nursalam. (2008). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Setiadi. (2007). *Konsep Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graham Ilmu.
- Sudoyo, Aru W. (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid Iii Edisi V*. Jakarta : Interna Publishing.
- Soeatmadji (2010). <http://www.soeatmadji-blog.blogspot.com/2010/02/indonesia-peringkat-ke-empat-penderita-diabetes-informasi-kesehatan-dan-bisnis.html>. Diakses tanggal 23 November 2010 jam 10 am.
- Syakira, Ghana (2009). konsep kepatuhan. <http://www.syakira-blog.blogspot.com/2009/01/konsep-kepatuhan.html>. Diakses tanggal 12 Agustus Jam 9 am.
- Tandra Hans. (2008). *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang*

*Diabetes*. Jakarta : PT Gramedia  
Pustaka Utama.

Tjokroprawiro, Askandar. (2006). *Hidup  
Sehat Dan Bahagia Bersama  
Diabetes Mellitus*. Jakarta : PT  
Gramedia Pustaka Utama

Wilson, Price. (2002). *Patofisiologi  
Konsep Klinik Proses-Proses  
Penyakit Ediai 4*. Jakarta : Buku  
Kedokteran ECG.