

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN TINGKAT KEPATUHAN KONTROL PENYAKIT DIABETES
MELLITUS PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI POLIKLINIK
RUMAH SAKIT ISLAM SAMARINDA**

SKRIPSI PENELITIAN



DI AJUKAN OLEH

TRI MEILINDA SARI

1211308230596

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA**

2016

Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus dengan Tingkat Kepatuhan Kontrol Penyakit Diabetes Mellitus pada Pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda

Tri Meilinda Sari¹, Supriadi², Ramdhany I²

INTISARI

Latar Belakang : Meningkatnya prevalensi Diabetes Mellitus dari tahun ke tahun di berbagai Negara berkembang akibat peningkatan kemakmuran di Negara bersangkutan, akhir-akhir ini banyak disoroti. Peningkatan pendapatan dan perubahan gaya hidup menyebabkan peningkatan prevalensi diabetes mellitus. Diabetes Mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang berdampak pada produktivitas dan dapat menurunkan sumber daya manusia.

Tujuan Penelitian : Mengidentifikasi apakah ada hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

Metode : Rancangan penelitian ini adalah *Descriptive Corelasition*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes mellitus yang berobat ke Poliklinik di RS Islam Samarinda pada bulan Desember 2015 sebanyak 38 pasien. Sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*.

Hasil penelitian : Dari penelitian ini didapatkan bahwa dari 38 responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik ada 26 orang (68,4%) dan yang mempunyai tingkat pengetahuan cukup ada 12 orang (31,6%). Dan yang kontrol dengan patuh ke poliklinik ada 25 responden (65,8%), dan yang tidak kontrol dengan patuh ada 13 responden (34,2%).

Kesimpulan dan Saran : Analisa hubungan antara dua variabel dengan hasil uji *Continuity Corelation test* dari *Chi Square* didapat nilai $p < 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha < 0,05$ (OR : 16,500) dapat disimpulkan bahwa penderita DM yang mempunyai pengetahuan baik 25,667 kali berisiko tinggi mempunyai tingkat kepatuhan kontrol DM baik dibanding dengan pasien DM yang mempunyai pengetahuan cukup. Artinya Analisa dalam hal ini menunjukkan ada pengaruh yang bermakna antara tingkat pengetahuan pasien DM dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit DM di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

Kata kunci : Pengetahuan pasien diabetes mellitus, tingkat kepatuhan kontrol DM

Relationship of Knowledge Level of Patients with Diabetes Mellitus Disease Control Compliance Diabetes Mellitus Patients in Poly Clinic Hospital Islam Samarinda

Tri Meilinda Sari¹, Supriadi², Ramdhany I²

ABSTRAC

Background : *The increasing prevalence of Diabetes Mellitus from year to year in many developing countries due to increased prosperity in the State concerned , lately highlighted. The increase in income and lifestyle changes led to an increase in the prevalence of diabetes mellitus. Diabetes Mellitus is one of the health issues that have an impact on productivity and can reduce human resource.*

Objective : *To identify whether there is a correlation level of knowledge of patients with diabetes mellitus with compliance levels of disease control of diabetes mellitus in patients with diabetes mellitus at the Polyclinic Hospital of Islam Samarinda .*

Methods : *The research was Descriptive Corelasition . The population in this study were all patients with diabetes mellitus who went to the Polyclinic in Samarinda Islamic Hospital in December 2015 in 38 patients. Samples used in this research is purposive sampling.*

Results of the study : *This study found that of the 38 respondents who have a good level of knowledge of 26 people (68.4 %) and having a sufficient level of knowledge there are 12 people (31.6 %) . And of the 38 respondents who controls obediently to the clinic and there were 25 respondents (65.8 %) , and which do not control the wayward , there were 13 respondents (34,2 %) .*

Conclusions and Recommendations : *Analysis of the relationship between the two variables with test results obtained Continuity Corelation test for Chi Square p value of 0.000 is smaller than the value α 0.05 (OR : 16,500) concluded that patients with diabetes who have sufficient knowledge 10 times higher risk of having levels less than DM kontrol kepetuhan with patients DM who have good knowledge. This means that analysis in this case showed no significant effect between the level of knowledge of DM patients with a compliance rate of disease control DM at the Polyclinic Hospital Islam Samarinda.*

Keywords : *Knowledge patients with diabetes mellitus, the level of compliance controls DM*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Berkah dan Rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi penelitian dengan judul “hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit diabetes melitus pada pasien diabetes melitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda”.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mendapat banyak bantuan, dukungan, dan kerjasama dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Ghozali MH, M.Kes. selaku Ketua Stikes Muhammadiyah Samarinda dan sebagai penguji 1
2. dr. Syapardi Ibrahim, SpOG selaku Direktur Rumah Sakit Islam Samarinda.
3. Ibu Siti Khoiroh Muflihatin,.M.Kep selaku ketua Program studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Samarinda.
4. Bapak Supriadi. S.Kp., M.Kep. Ns selaku pembimbing 1 dan penguji 2, yang sabar dan banyak memberikan bimbingan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Ns. Ramdhany Ismahmudi, S.Kep selaku pembimbing 2 dan penguji 3, yang sabar dan banyak memberikan bimbingan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep,.M.Kes. selaku koordinator mata ajar penelitian.
7. Seluruh Dosen dan Staf Pendidikan Stikes Muhammadiyah Samarinda.
8. Orang tua, keluarga, sahabat, teman-teman, dan semua pihak yang turut membantu pelaksanaan pembuatan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu peneliti menerima kritikan dan saran yang konstruktif demi penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata peneliti ucapkan terimakasih dan semoga penulisan skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wasalamualaikum Wr. Wb.

Samarinda, 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Diabetes Melitus.....	13
B. Kepatuhan Kontrol	26
C. Kontrol Penyakit DM	39
D. Pengetahuan	41

E. Penelitian Terkait	48
F. Kerangka Teori Penelitian	50
G. Kerangka Konsep	51
H. Hipotesis	51
BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Rancangan Penelitian	53
B. Populasi dan Sampel	53
C. Waktu dan Tempat Penelitian	55
D. Variabel Penelitian	55
E. Definisi Operasional	56
F. Instrumen Penelitian	57
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	58
H. Teknik Pengumpulan Data	62
I. Teknik Analisa Data	63
J. Etika Penelitian	71
K. Jalannya Penelitian	72
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	74
A. Demografi Wilayah Kerja Rumah Sakit Islam Samarinda	74
B. Hasil Penelitian	75
C. Pembahasan Penelitian	79
D. Keterbatasan Penelitian	90

BAB V PENUTUP	91
A. Kesimpulan	91
B. Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan DM tipe I dan DM tipe II	30
Tabel 2.2	Faktor Resiko DM	32
Tabel 3.1	Definisi Operasional	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....

Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Biodata Peserta Ujian Sidang Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4 Kuesioner A Tingkat Pengetahuan Pasien tentang Diabetes
Melitus
- Lampiran 5 Kuesioner B Tingkat Kepatuhan Kontrol Penyakit Diabetes
Melitus pada Pasien Diabetes Melitus di Poliklinik Rumah Sakit
Islam Samarinda
- Lampiran 6 Lembar Konsultasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningkatnya prevalensi Diabetes Mellitus dari tahun ke tahun di berbagai Negara berkembang akibat peningkatan kemakmuran di Negara bersangkutan, akhir-akhir ini banyak disoroti. Peningkatan pendapatan dan perubahan gaya hidup menyebabkan peningkatan prevalensi Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang berdampak pada produktivitas dan dapat menurunkan sumber daya manusia (Suyono, 2007).

Diabetes Mellitus merupakan Sekelompok gangguan metabolik kronik, ditandai oleh hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, protein, disebabkan oleh efek sekresi insulin, sensitivitas insulin atau keduanya dan mengakibatkan terjadinya komplikasi kronis termasuk mikrovaskular, makrovaskular dan neuropati. Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang berjangka panjang, maka bila diabaikan komplikasi penyakit Diabetes Mellitus dapat menyerang seluruh anggota tubuh yang diakibatkan dari kadar gula darah yang tidak terkontrol pada pengidap Diabetes Mellitus. Komplikasi akut yang paling berbahaya terjadinya hipoglikemia (kadar gula darah sangat rendah), karena dapat mengakibatkan koma (tidak sadar) bahkan kematian bila tidak cepat

ditolong (Neil, 2007).

Tindakan pengendalian Diabetes Mellitus untuk mencegah terjadinya komplikasi sangat diperlukan khususnya dengan menjaga tingkat gula darah sedekat mungkin dengan normal (Sustrani, 2005). Akan tetapi, kadar gula darah yang benar-benar normal sulit untuk dipertahankan. Hal ini disebabkan karena pasien kurang berdisiplin dalam menjalankan diet atau tidak mampu mengurangi jumlah kalori makanannya dan kontrol rutin ke pelayanan kesehatan (Soegondo, 2007).

Kepatuhan adalah Tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh yang lain (Sarafino). Neil, (2002) mendefinisikan kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai ketentuan yang diberikan oleh professional kesehatan. Kepatuhan merupakan istilah yang dipakai untuk menjelaskan ketaatan atau pasrah pada tujuan yang telah ditetapkan (Susan.B, 2002).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan antara lain, faktor predisposisi mencakup pengetahuan, pendidikan, sikap, kepercayaan, keyakinan dan nilai, faktor pendukung mencakup tersedianya sarana dan fasilitas kesehatan dan juga lingkungan, faktor pendorong mencakup sikap petugas kesehatan, perilaku petugas kesehatan, perilaku masyarakat.

Data *World Health Organization (WHO)* tahun 2003 menunjukkan

prevalensi penderita Diabetes Mellitus diseluruh dunia mencapai 171 juta pada tahun 2008 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 366 juta pada tahun 2030. Sedangkan di Indonesia penderita Diabetes Mellitus adalah sebanyak 8.426.000 pada tahun 2008 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 21.257.000 pada tahun 2030 (WHO,2003). Dari data Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 prevalensi penyakit Diabetes Mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 0,7% sedangkan prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan atau dengan gejala sebesar 1,1%. Sebanyak 17 provinsi mempunyai prevalensi penyakit Diabetes Melitus diatas prevalensi nasional (Depkes, 2008).

Prevalensi Diabetes Mellitus menurut *Internasional Diabetes Federatation* (IDF) pada tahun 2006 terdapat 250 juta penduduk dunia menderita diabetes militus dan diperkirakan akan terjadi peningkatan hingga 450 juta orang pada tahun 2030. Jumlah penderita Diabetes mellitus di Indonesia maupun di dunia terus meningkat dengan pesat.

Panduan *Internasional Diabetes Federatation* (IDF) (perkeni, 2011) tentang pengelolaan gula darah sesudah makan merekomendasikan pasien diabetes untuk menjaga kadar gulanya tidak lebih 140 mg/dl pada 2 jam sesudah makan. Patokan ini dipublikasi pertama kali September 2007 di Amsterdam, Belanda. Rekomendasi ini lebih kecil dibanding patokan sebelumnya, yang dibatas 200 mg/dl. Panduan IDF ini

menekankan pentingnya menjaga darah sesudah makan agar terhindar dari resiko komplikasi diabetes. Dari berbagai penelitian epidemiologis di Indonesia angka kejadian penyakit diabetes melitus 1,5%-2,3% pada penduduk berusia lebih 15 tahun. Melihat pola pertumbuhan penduduk seperti diperkirakan pada tahun 2020 nanti akan ada sejumlah 178 juta penduduk berusia diatas 20 tahun dan dengan asumsi angka kejadian Diabetes Mellitus sebesar 2 % akan didapatkan 3,56 juta pasien Diabetes Mellitus. Data epidemiologi tahun 1980 1,2 – 2,3 % dari jumlah penduduk, tahun 1982 penduduk Jakarta 1,7%, tahun 1993 Jakarta 5,7%. Diabetes Atlas tahun 2000 dengan prevalensi Diabetes Mellitus 4,6%, Penderita Diabetes Mellitus tahun 2000 5,6 juta penderita Diabetes Mellitus, tahun 2020 8,2 juta penderita Diabetes Mellitus (Konsensus Pengelolaan Diabetes Mellitus Di Indonesia, 2006).

Seperti yang diketahui bahwa Diabetes Mellitus dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, penyakit vaskular perifer, retinopati, nefropati dan neuropati (McWright, 2008). Penelitian menunjukkan bahwa retinopati, neuropati dan nefropati berhubungan dengan kontrol glikemik yang buruk (Wijesuriya *et al.*, 2012). Komplikasi yang berhubungan dengan Diabetes Mellitus dapat dicegah dengan kontrol glikemik yang baik (Stolar *et al.*, 2008). Kontrol glikemik yang baik dapat dicapai melalui penatalaksanaan yang baik pula (ACE & ADA, 2006).

Data yang ditemukan pada tahun 2013 di wilayah Kalimantan Timur untuk penyakit Diabetes Mellitus sekitar 2,3-2,7%. Sedangkan pada Riskesdas 2013 berhasil mengunjungi 11.986 blok sensus (BS) dari 12.000 BS yang ditargetkan (99,9%), 294.959 dari 300.000 RT (98,3%), dan 1.027.763 anggota RT (93,0%). Demikian juga untuk Diabetes Mellitus yang berdasarkan wawancara juga terjadi peningkatan dari 1,1 persen (2007) menjadi 2,1 persen (2013). (Riskesdas, 2013)

Berdasarkan data dari Rekam Medik RS Islam Samarinda jumlah pasien Diabetes Mellitus yang rawat inap selama tujuh bulan terakhir mulai bulan Mei sampai bulan November 2014 adalah sebesar 517 pasien, sedangkan pasien Diabetes Mellitus yang patuh kontrol ke poli dari bulan Mei sampai dengan November 2014 adalah sebesar 340 pasien.

Dari angka-angka diatas peningkatan Diabetes Mellitus di Indonesia sangat besar, tetapi pasien yang patuh untuk kontrol sangat rendah. Dari hasil wawancara terhadap 3 responden diabetes militus menyatakan bahwa keluarga memberikan dukungan keluarga yang cukup baik seperti membantu mengatur diet, menyarankan untuk berjalan kaki setiap hari dan memberikan bantuan terhadap perawatan diri tetapi tidak melakukan kontrol rutin ke Poliklinik terutama pada responden Diabetes Mellitus dengan lanjut usia. Selain itu terdapat responden yang menyatakan bahwa tidak pernah menggunakan alas kaki pada saat

beraktivitas, tidak memperhatikan perawatan kaki dan melakukan olahraga setiap pagi dan tidak pernah kontrol ke Poliklinik, pasien hanya meminum obat tradisional. Namun dari 3 responden terdapat 1 responden yang menyatakan bahwa tinggal seorang diri tanpa pendampingan dari keluarga sehingga responden mengatur diet seorang diri untuk mengontrol gula darahnya dan pergi ke Poliklinik tanpa didampingi oleh keluarga dan tidak dapat kontrol rutin ke Poliklinik.

Dari survey pendahuluan yang dilakukan peneliti pada Poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Islam Samarinda, rata-rata pasien Diabetes Mellitus yang berkunjung dalam satu hari mencapai 20 orang dan sekitar 25% diantaranya komplikasi dan melakukan konsul rutin ke poliklinik yang dilaksanakan hanya 2 kali seminggu.

Pengetahuan penderita akan penyakit Diabetes Mellitus juga menjadi penting, mengingat tidak sedikit penderita Diabetes Mellitus yang kurang memiliki pemahaman tentang penyakit Diabetes Mellitus. Akibat dari ketidakpahaman akan penyakit Diabetes Mellitus, banyak penderita Diabetes Mellitus yang tidak patuh serta mengalami komplikasi dan mengakibatkan penyakitnya tambah parah, awal mula pemicu timbulnya masalah-masalah kesehatan yang kronis dan fatal cukup sederhana, ketidakpatuhan penderita Diabetes Mellitus dalam menjaga serta menjalani berbagai macam pengobatan tidak teratur, yang akhirnya menyebabkan terjadinya komplikasi yang fatal dan berujung pada

amputasi dan kematian.

Grabber.,AL, dkk (1977) dikutip dari Rizal (2008) mengatakan bahwa pengetahuan pasien umumnya dianggap sebagai komponen penting dari manajemen Diabetes Mellitus, namun analisa tentang peran pengetahuan dalam mengendalikan Diabetes Mellitus masih terbatas. Pasien yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai Diabetes Mellitus, tapi perubahan dalam mengendalikan Diabetes Mellitus dan parameter klinis lain belum tentu diikuti.

Menurut Hendrick L.Blumm terdapat 4 faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat, yaitu faktor perilaku, lingkungan, keturunan dan pelayanan kesehatan. Dari ke 4 faktor diatas ternyata pengaruh perilaku cukup besar diikuti oleh pengaruh faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan keturunan. Ke empat faktor diatas sangat berkaitan dan saling mempengaruhi. Sedangkan menurut Notoatmodjo (2010) terdapat faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi perilaku seseorang. Faktor internal yaitu Pengetahuan, sikap, persepsi, motivasi, kecerdasan, emosi. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari dukungan keluarga, lingkungan tempat tinggal, lingkungan kerja, status ekonomi, iklim, manusia, kebudayaan dan fasilitas.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Tingkat Kepatuhan Kontrol penyakit Diabetes

Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.
- b. Mengidentifikasi tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.
- c. Menganalisis hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes

Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Profesi Perawat

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dan pedoman untuk meningkatkan profesional perawat dalam memberikan Asuhan Keperawatan yang berkualitas.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan menurunkan angka kejadian Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Islam Samarinda.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian yang lebih baik lagi.

4. Bagi pasien dan keluarga

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pasien dan keluarga untuk menambah ilmu pengetahuan sehingga dapat mencegah terjadinya kekambuhan penyakit.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul yang sama belum pernah ditemukan, tetapi yang berhubungan dengan pengetahuan pasien Diabetes Mellitus sebelumnya pernah diteliti oleh :

1. Widianingsih (2013) dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur. Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur. Jenis penelitian ini adalah *deskriptif correlation* dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dan sampel adalah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 51 dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil penelitian didapatkan umur responden rata-rata adalah 52,20 tahun, pendidikan sebagian besar SMA sebanyak 22 responden (43,1%), pekerjaan sebagian besar swasta sebanyak 20 responden (39,2%), jenis kelamin sebagian besar laki-laki sebanyak 35 responden (68,6%), lama DM responden rata-rata adalah 2,73 tahun, semua responden mendapatkan informasi tentang diet sebanyak 51 responden (100%). Kepatuhan menjalankan program diet sebagian besar tidak patuh sebanyak 29 responden (56,9%). Ada Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur (p value = 0,015).

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan meliputi salah satu variabel sampel dan tempat. Pada penelitian yang dilakukan kali ini akan meneliti tentang hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes

Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda. penelitian ini dilakukan pada tahun 2015 jenis penelitian ini korelasi dengan menggunakan pendekatan *Retrospektif* dengan jumlah sampel 38 orang. Analisa bivariat dilakukan dengan *uji Chi Square*, sedangkan sampel yang digunakan adalah pasien yang datang kontrol ke poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda, tetapi penelitian sebelumnya dijadikan sumber referensi untuk penelitian ini.

2. Suparno (2008) Hubungan tingkat pengetahuan dan dukungan sosial terhadap tingkat kepatuhan pasien Diabetes Mellitus dalam menjalankan pengobatan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian non eksperimental yang berbentuk analitik korelational dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah pasien yang telah terdiagnosis Diabetes Mellitus yang memeriksakan diri ke Poliklinik Penyakit Dalam. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Variabel penelitian ada dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner tingkat pengetahuan, kuesioner dukungan sosial dan skala kepatuhan berobat Diabetes Mellitus.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan meliputi salah satu variabel sampel dan tempat. Pada penelitian yang dilakukan kali ini

akan meneliti tentang hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2015 jenis penelitian ini korelasi dengan menggunakan pendekatan *Retrospektif* dengan jumlah sampel 38 orang. Analisa bivariat dilakukan dengan *uji Chi Square*, sedangkan sampel yang digunakan adalah pasien yang datang ke Poliklinik di Rumah Sakit Islam Samarinda, tetapi penelitian sebelumnya dijadikan sumber referensi untuk penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Mellitus

1. Pengertian Diabetes Mellitus

Kata diabetes berasal dari Diabetus berarti banyak mengeluarkan kencing atau cairan. Mellitus berarti madu. Jadi keseluruhannya berarti kencing madu atau kencing manis. Diabetus mellitus adalah penyakit hereditas dengan gangguan metabolik dari karbohidrat, lemak dan protein, karena defisiensi dari fungsi insulin yang disertai dengan degenerasi vaskuler dalam tubuh. Mungkin produksi insulin tinggi, tetapi efektivitasnya rendah. Insulin diproduksi dalam kelenjar pankreas (pulau Langerhans). Produksi insulin normal 40-50 unit/24 jam. Fungsi insulin untuk merubah glukosa menjadi glycogen (Arief Mansjoer, 2001).

Menurut perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2011) seseorang dapat didiagnosa diabetes melitus apabila mempunyai gejala klasik diabetes melitus seperti poliuria, polidipsia dan polifagi disertai dengan gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dL dan gula darah puasa ≥ 126 mg/dL.

Diabetes mellitus adalah keadaan hiperglikemik kronik disertai kelainan berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, syaraf dan

pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop electron (Arief Mansjoer, 2001).

2. Klasifikasi Diabetes Militus

American Diabetes Association (ADA) mengklasifikasikan diabetes mellitus berdasarkan patogenesis sindrom diabetes melitus dan gangguan toleransi glukosa. Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi 4 yaitu diabetes melitus tipe 1, diabetes melitus tipe 2, diabetes gestational dan diabetes melitus tipe khusus (Price & Wilson, 2005).

a. Diabetes Tipe 1

Diabetes tipe 1 (*insulin-dependent* diabetes melitus atau IDDM) merupakan diabetes yang disebabkan oleh proses autoimun sel-T (*Autoimmune T-Cell attack*) yang menghancurkan sel-sel beta pankreas yang dalam keadaan normal menghasilkan hormon insulin, sehingga insulin tidak terbentuk dan mengakibatkan penumpukan glukosa dalam darah. Pasien dengan diabetes tipe 1 membutuhkan penyuntikan insulin untuk mengendalikan kadar glukosa darah (Smeltzer & Bare, 2001).

b. Diabetes Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 adalah diabetes melitus yang tidak tergantung dengan insulin. Diabetes melitus ini terjadi karena pankreas tidak dapat menghasilkan insulin yang cukup atau tubuh

tidak mampu menggunakan insulin secara efektif sehingga terjadi kelebihan gula dalam darah. Diabetes melitus tipe 2 dapat terjadi pada usia pertengahan dan kebanyakan penderita memiliki kelebihan berat badan (Smeltzer & Bare, 2001).

c. Diabetes Gestasional (diabetes kehamilan)

Diabetes gestasional adalah diabetes yang terjadi pada masa kehamilan dan mempengaruhi 4 % dari semua kehamilan. Diabetes gestasional disebabkan karena peningkatan sekresi berbagai hormon yang mempunyai efek metabolik terhadap toleransi glukosa. Diabetes gestasional dapat hilang setelah proses persalinan selesai (Price & Wilson).

d. Diabetes melitus tipe khusus

Diabetes melitus tipe khusus merupakan diabetes yang terjadi karena adanya kerusakan pada pankreas yang memproduksi insulin dan mutasi gen serta mengganggu sel beta pankreas sehingga mengakibatkan kegagalan dalam menghasilkan insulin secara teratur sesuai dengan kebutuhan tubuh. Sindrom hormonal yang dapat mengganggu sekresi dan menghambat kerja insulin yaitu sindrom *chusing*, akromegali dan sindrom genetik (Arisman, 2011).

3. Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus

Perkumpulan Endrokrinologi Indonesia (*Perkeni*) membagi aliran diagnosis diabetes melitus menjadi dua bagian besar berdasarkan ada

tidaknya gejala khas diabetes melitus. Gejala khas diabetes melitus terdiri dari poliuria, polidipsia, polifagia dan berat badan menurun tanpa sebab yang jelas, sedangkan gejala tidak khas diabetes melitus diantaranya lemas, kesemutan, luka yang sulit sembuh, gatal, mata kabur, disfungsi ereksi pada pria dan *pruritus vulva* pada wanita (Purnamasari, 2009). Diagnosis diabetes melitus dalam buku ajar ilmu penyakit dalam purnamasari (2009) dapat ditegakkan melalui cara sebagai berikut :

- a. Gejala klasik diabetes melitus + glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/L). Glukosa plasma sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir.
- b. gejala klasik diabetes melitus + glukosa plasma puasa ≥ 125 mg/dl (7,0 mmol/L). Puasa diartikan pasien tidak mendapatkan kalori tambahan sedikitnya 8 jam.
- c. Glukosa plasma 2 jam pada TTGO ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/L). TTGO dilakukan dengan standar WHO, menggunakan beban glukosa setara dengan 75 gram glukosa anhidrus dilarutkan kedalam air.

4. Gejala Diabetes Melitus

Menurut Wicak (2009) gejala umum yang ditimbulkan oleh penyakit diabetes melitus diantaranya :

a. Pengeluaran Urin (*Poliuria*)

Poliuria adalah keadaan dimana volume air kemih dalam 24 jam meningkat melebihi batas normal. *Poliuria* timbul sebagai gejala diabetes melitus dikarenakan kadar gula dalam tubuh relatif tinggi sehingga tubuh tidak sanggup untuk mengurainya dan berusaha untuk mengeluarkannya melalui urin. Gejala pengeluaran urin ini lebih sering terjadi pada malam hari dan urin yang dikeluarkan mengandung glukosa.

b. Timbul rasa haus (*Polidipsia*)

Polidipsia adalah rasa haus berlebihan yang timbul karena kadar glukosa terbawa oleh urin sehingga tubuh merespon untuk meningkatkan asupan cairan.

c. Timbul rasa lapar (*Polifagia*)

Pasien diabetes melitus akan merasa cepat lapar, hal ini disebabkan karena glukosa dalam tubuh semakin habis, sedangkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi.

d. Keringat banyak

Glukosa yang tidak dapat terurai akan dikeluarkan oleh tubuh melalui keringat sehingga pada pasien diabetes melitus akan mudah berkeringat banyak.

e. Lesu

Pasien diabetes melitus akan mudah merasakan lesu. Hal ini

disebabkan karena pada glukosa dalam tubuh sudah banyak dibuang oleh tubuh melalui keringat atau urin, sehingga tubuh merasa lesu dan mudah lelah.

f. Penyusutan berat badan

Penyusutan berat badan pada pasien diabetes melitus disebabkan karena tubuh terpaksa mengambil dan membakar lemak sebagai cadangan energi.

5. Komplikasi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Menurut Smeltzer & Bare (2001) komplikasi pada pasien diabetes melitus dibagi menjadi dua yaitu komplikasi metabolik akut dan komplikasi metabolik kronik.

a. Komplikasi metabolik akut

Komplikasi metabolik akut pada penyakit diabetes melitus terdapat tiga macam yang berhubungan dengan gangguan keseimbangan kadar glukosa darah jangka pendek diantaranya (Smelzer & Bare, 2001) :

1) Hipoglikemia

Hipoglikemia (kekurangan glukosa dalam darah) timbul sebagai komplikasi diabetes yang disebabkan karena pengobatan yang kurang tepat. Pasien diabetes melitus pada

umumnya mengalami *hiperglikemia* (kelebihan glukosa dalam darah) namun karena kondisi tersebut pasien diabetes melitus berusaha untuk menurunkan kelebihan glukosa dengan memberikan suntik insulin secara berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu sedikit dan aktivitas fisik yang berat sehingga mengakibatkan *hipoglikemia* (Smeltzer & Bare, 2001).

2) Ketoasidosis Diabetik

Ketoasidosis diabetik (KAD) adalah komplikasi diabetes yang disebabkan karena kelebihan kadar glukosa dalam darah, sedangkan kadar insulin dalam tubuh sangat menurun sehingga mengakibatkan kekacauan metabolik yang ditandai oleh trias hiperglikemia, asidosis dan ketosis (Soewondo, 2006).

3) Sindrom HHNK (*koma hiperglikemia hiperosoler nonketotik*)

Sindrom HHNK adalah komplikasi diabetes melitus yang ditandai dengan *hiperglikemia* berat dengan kadar glukosa serum lebih dari 600 mg/dl. Sindrom HHNK disebabkan karena kekurangan jumlah insulin efektif. *Hiperglikemia* ini muncul tanpa ketosis dan menyebabkan *hiperosmolaritas*, *diuresis osmotik* dan dehidrasi berat (Price & Wilson, 2005).

b. Komplikasi metabolik kronik

Komplikasi metabolik kronik pada pasien diabetes melitus menurut Price and Wilson (2005) dapat berupa kerusakan pada

pembuluh darah kecil (*mikrovaskuler*) dan komplikasi pada pembuluh darah besar (*makrovaskuler*) diantaranya :

1) Komplikasi pembuluh darah kecil (*mikrovaskuler*)

Komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit diabetes melitus terhadap pembuluh darah kecil (*mikrovaskuler*) yaitu :

a) Kerusakan retina mata (*Retinopati*)

Kerusakan retina mata (*retinopati*) adalah suatu *mikroangiopati* ditandai dengan kerusakan dan sumbatan pembuluh darah kecil. *Retinopati* belum diketahui penyebabnya secara pasti, namun keadaan *hiperglikemia* dianggap sebagai faktor risiko yang paling utama. Pasien diabetes melitus memiliki risiko 25 kali lebih mudah mengalami *retinopati* dan meningkat dengan lamanya diabetes (Pandelaki,2009).

b) Kerusakan ginjal (*Nefropati diabetik*)

Kerusakan ginjal pada pasien diabetes melitus ditandai dengan *albuminuria* menetap ($> 300\text{mg}/24$ jam atau > 200 $\mu\text{g}/\text{menit}$) minimal dua kali pemeriksaan dalam kurun waktu 3 sampai dengan 6 bulan. Nefropati diabetik merupakan penyebab utama terjadinya gagal ginjal terminal. Pasien diabetis tipe 1 dan tipe 2 memiliki faktor risiko yang sama namun angka kejadian nefropati diabetikum lebih tinggi pada

pasien diabetes melitus tipe 2 dibandingkan pada pasien diabetes melitus tipe 1 (Hendromartono, 2006).

c) Kerusakan syaraf (*Nefropati diabetik*)

Neuropati diabetik merupakan komplikasi yang paling sering ditemukan pada pasien diabetes melitus. *Neuropati* pada diabetes melitus mengacu pada sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf. Neuropati diabetik berawal dari hiperglikemia yang berkepanjangan. Risiko yang dihadapi pasien diabetes melitus dengan *neuropati diabetik* yaitu adanya ulkus yang tidak sembuh-sembuh dan amputasi jari atau kaki (Subekti, 2006).

2) Komplikasi pembuluh darah besar (*makrovaskuler*)

Komplikasi pada pembuluh darah besar (efek makrovaskuler) pada pasien diabetes yaitu stroke dan risiko jantung koroner.

a) Penyakit jantung koroner

Komplikasi penyakit jantung koroner pada pasien diabetes melitus disebabkan karena adanya iskemia atau infark miokard yang terkadang tidak disertai dengan nyeri dada atau disebut dengan SMI (*silent myocardial infarction*). Risiko komplikasi penyakit jantung koroner pada pasien diabetes melitus dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti hipertensi, hiperglikemia, kadar kolestrol total, kadar kolestrol LDL (*low*

density lipoprotein), kadar kolestrol HDL (*high density lipoprotein*), kadar trigliserida, merokok dan adanya riwayat keluarga (Yanti, 2008).

b) Penyakit serebrovaskuler

Pasien diabetes melitus berisiko 2 kali lipat dibandingkan dengan pasien nondiabetes untuk terkena penyakit serebrovaskuler. Gejala yang ditimbulkan pada penyakit ini menyerupai gejala pada komplikasi akut diabetes, seperti adanya keluhan pusing atau vertigo, gangguan penglihatan, kelemahan dan bicara pelo (Smelzer & Bare, 2001).

6. Tanda dan Gejala

Manifestasi klinik dikaitkan dengan konsekuensi tubuh terhadap metabolik defisiensi insulin. Klien yang mengalami defisiensi insulin tak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi glukosa sesudah makan karbohidrat. Kalau hiperglikemianya parah dan melebihi ambang ginjal bagi zat tersebut, maka timbul *glukosuria*, *glukosuria* ini mengakibatkan diuresis osmotik yang meningkatkan pengeluaran urine (*poliurine*) dan timbul rasa haus (*polidipsi*). Karena glukose hilang bersama urine, maka klien menderita keseimbangan kalori negatif dan berat badan berkurang. Rasa lapar yang semakin hebat (*poliphagi*) yang timbul akibat banyak kalori yang hilang dan klien mengeluh lelah dan ngantuk.

Diabetes mellitus dapat timbul secara perlahan-lahan sehingga klien tidak menyadari adanya perubahan seperti minum yang terjadi lebih banyak, buang air kecil sering, berat badan menurun, gejala tersebut dapat berlangsung lama tanpa dapat diperhatikan. Seringkali gambaran klinis tidak jelas dari sudut klien diabetes sendiri hal yang sering menyebabkan klien. Datang berobat ke dokter dan kemudian di diagnosis sebagai diabetes ialah keluhan :

- a. Kelainan kulit : Gatal, bisul
- b. Kelainan ginekologis : keputihan
- c. Kesemutan, rasa baal
- d. kelemahan tubuh
- e. Luka atau bisul yang tidak sembuh-sembuh

Tabel 2.1
Perbedaan DM Type 1 (IDDM) & DM Type II (NIDDM)

NO	Uraian	IDDM	NIDDM
1	Nama lain	Juvenil	Adult (dewasa)
2	Usia onset	Seing < 40thn	Sering di> 40 thn
3	Keadaan klinik	Berat	Ringan
4	Produksi insulin	Sedikit (-)	< / normal / >
5	Ketosis	Cenderung terjadi	Resisten
6	Berat badan saat serangan	BB ideal/ kurus	Obesitas pada 80% Klein
7	Komplikasi	Sering mempengaruhi pembuluh darah kecil pada marah & ginjal	Sering mempengaruhi pembuluh darah besar & saraf
8	Etiologi	Virus, genetika, lingkungan	Herediter dan Obesitas
9	Penatalaksanaan	Diet, olah ragadan insulin	Diet, Olahraga dan insulin

7. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Diabetes melitus utamanya disebabkan oleh dua hal, yaitu meningkatnya kadar gula darah dan kurangnya produksi insulin. Peningkatan kadar gula darah dapat disebabkan oleh meningkatnya asupan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh, terutama asupan karbohidrat. Sementara itu kurangnya produksi insulin dapat disebabkan oleh dua hal, yaitu defisiensi insulin dan resistensi insulin. Resistensi insulin disebabkan oleh jaringan tubuh yang menjadi kurang sensitif terhadap dampak dari insulin. Hal ini menyebabkan gula darah tidak meninggalkan darah dan malah memasuki sel-sel tubuh. Sementara itu, defisiensi insulin disebabkan oleh ketidakmampuan insulin untuk memenuhi kadar yang dibutuhkan tubuh (Nathan&Delahanty, 2005).

Ada beberapa faktor yang dapat berpengaruh terhadap resistensi atau defisiensi insulin, diantaranya adalah berat badan lebih, peningkatan usia, gaya hidup yang kurang aktivitas, kelainan hormon dan faktor genetik atau keturunan (Nathan & Delahanty, 2005).

Jika menggunakan kerangka teori berupa model *Risk Factors & End Points* dari penyakit tidak menular, faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan kejadian Diabetes Mellitus adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 Faktor Risiko Diabetes Melitus

1. Faktor tetap	a. Umur b. Jenis kelamin c. Genetik d. Suku e. Riwayat keluarga
2. Faktor perilaku	a. Konsumsi zat gizi (karbohidrat, protein, lemak dan serat) b. Aktifitas Fisik
3. Faktor sosial ekonomi, budaya dan lingkungan	a. Status pekerjaan b. Pendidikan
4. Faktor internediet	a. Obesitas b. Hipertensi c. Penyakit mental serius d. Kondisi psikologis

8. Upaya Pencegahan Diabetes Melitus

Upaya pencegahan diabetes melitus terdiri dari tiga tahap, yaitu pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tersier (WHO, 2003).

a. Pencegahan primer

Pencegahan primer meliputi kegiatan yang bertujuan mencegah terjadinya diabetes, terutama pada populasi yang berisiko. Kegiatan tersebut mencakup upaya modifikasi faktor lingkungan dan perilaku atau intervensi yang terfokus pada kelompok dengan resiko tinggi diabetes. Upaya pencegahan primer juga termasuk intervensi pada level individu, yang telah menunjukkan tanda awal dari diabetes, misalnya pada individu dengan toleransi glukosa terganggu.

b. Pencegahan sekunder

Upaya pencegahan sekunder meliputi deteksi dini diabetes melitus, agar dapat dilakukan usaha untuk mencegah perkembangan yang lebih lanjut dari diabetes melitus. Upaya ini juga bertujuan untuk meningkatkan deteksi dini diabetes, karena banyak penderita diabetes yang penyakitnya belum terdiagnosis oleh tenaga kesehatan. Aktivitas ini dapat difokuskan pada individu atau kelompok yang berisiko tinggi diabetes melitus.

c. Pencegahan tersier

Pencegahan tersier dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi dan kecacatan akibat diabetes melitus, pada individu yang telah mengidap diabetes melitus. Pencegahan tersier terdiri dari tiga tahap :

- 1) Mencegah terjadinya komplikasi
- 2) Mencegah komplikasi berkembang dan merusak organ atau jaringan
- 3) Mencegah terjadinya kecacatan akibat kegagalan organ atau jaringan.

B. Kepatuhan Kontrol

1. Pengertian Kepatuhan

Kepatuhan adalah Tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh Dokternya atau oleh yang lain

(Sarafino,1990). Neil Nevin, (2002) mendefinisikan kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai ketentuan yang diberikan oleh professional kesehatan. Kepatuhan merupakan istilah yang dipakai untuk menjelaskan ketaatan atau pasrah pada tujuan yang telah ditetapkan (Susan.B, 2002).

Kepatuhan merupakan kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan dan norma-norma sosial yang berlaku. Kepatuhan yang baik mencerminkan besarnya rasa tanggung jawab seseorang terhadap tugas-tugas yang diberikan kepadanya. Hal ini mendorong semangat kerja, gairah kerja, dan terwujudnya tujuan masyarakat. Kepatuhan perawatan diabetes melitus dalam hal ini penderita harus melaksanakan program perawatan diabetes melitus seperti melakukan hidup sehat, melakukan pengobatan secara rutin, aturan pengobatan yang ditetapkan, mengikuti jadwal pemeriksaan dan rekomendasi hasil penyelidikan.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Kepatuhan penderita diabetes melitus merupakan suatu perilaku yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk melaksanakan terapi diet diabetes melitus yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan yang dapat memperbaiki keadaan sesuai dengan penyakit yang dideritanya antara lain dengan pengendalian asupan nutrisi atau diet dan olah raga secara teratur. Perilaku kepatuhan adalah perilaku yang

harus dilakukan seorang pasien untuk melaksanakan cara pengobatan atau nasehat yang ditentukan oleh tenaga kesehatan yang dapat memperbaiki keadaan sesuai dengan penyakit diabetes melitus yang dideritanya. Terbentuknya perilaku kepatuhan ditentukan pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai-nilai yang dimiliki pasien diabetes melitus serta kesediaan atau keterjangkauan fasilitas kesehatan dan dorongan dari petugas atau dari keluarga pasien.

a. Karakteristik individu

Karakteristik individu meliputi usia, pendidikan, kepribadian, ciri kesakitan serta ciri pengobatan.

b. Persepsi dan pengharapan pasien

Persepsi dan pengharapan pasien terhadap penyakit yang dideritanya mempengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Dalam teori *Health Belief Model* (HBM) mengatakan bahwa kepatuhan sebagai fungsi dari keyakinan-keyakinan tentang kesehatan, ancaman yang dirasakan, persepsi, kekebalan, pertimbangan mengenai hambatan atau kerugian dan keuntungan. Seseorang akan cenderung patuh jika ancaman yang dirasakan begitu serius, sedangkan seseorang akan cenderung mengabaikan kesehatannya jika keyakinan akan pentingnya kesehatan yang harus dijaga rendah.

c. Komunikasi antar pasien dengan Dokter

Berbagai aspek komunikasi antar pasien dengan dokter mempengaruhi tingkat ketidakpatuhan, misalnya kurangnya informasi dengan pengawasan, ketidak puasan terhadap pengobatan yang diberikan, frekuensi pengawasan minim.

d. Dukungan Sosial

Hubungan antara dukungan sosial dengan kepatuhan pasien telah dipelajari secara luas. Secara umum orang-orang yang merasa mereka menerima penghiburan, perhatian dan pertolongan yang mereka butuhkan dari seseorang atau kelompok biasanya cenderung lebih mudah mengikuti nasehat medis, daripada pasien yang kurang merasa mendapat dukungan sosial.

Menurut *Feuer Stein* (1980) faktor-faktor yang mendukung sikap patuh pasien antara lain:

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu kegiatan, usaha manusia meningkatkan kepribadian atau proses perubahan perilaku menuju kedewasaan dan penyempurnaan kehidupan manusia dengan jalan membina dan mengembangkan potensi kepribadiannya, yang berupa rohni (cipta, rasa, karsa) dan jasmani. Domain pendidikan dapat diukur dari:

1) Pendidikan terhadap pendidikan yang diberikan (*knowledge*).

Pengetahuan pasien yang rendah tentang pengobatan dapat menimbulkan kesadaran yang rendah yang akan berdampak dan berpengaruh pada pasien dalam mengikuti cara pengobatan, kedisiplinan pemeriksaan yang akibatnya dapat terjadi komplikasi berlanjut. Upaya pendidikan kesehatan pada pasien diabetes melitus akan meningkatkan pengetahuan tentang penyakitnya, pendidikan kesehatan yang efektif pada pasien diabetes melitus merupakan dasar dari kontrol metabolisme yang baik dimana dapat meningkatkan hasil klinis dengan jalan meningkatkan pengertian dan kemampuan pengelolaan penyakit diabetes melitus.

2) Sikap atau tanggapan terhadap materi pendidikan yang diberikan (*attitude*)

Sikap dan perilaku individu dimulai dengan tahap kepatuhan, identifikasi petugas tanpa kerelaan untuk memberikan tindakan dan sering menghindar, hukuman jika pasien tidak patuh. Kepatuhan pasien diabetes melitus dalam melaksanakan program pengobatan dapat ditingkatkan dengan mengikuti cara sehat yang berkaitan dengan nasehat, aturan pengobatan yang ditetapkan, mengikuti jadwal pemeriksaan dan rekomendasi hasil penyelidikan.

3) Praktek atau tindakan sehubungan dengan materi pendidikan yang diberikan.

b. Akomodasi

Adalah suatu usaha harus dilakukan untuk memahami ciri kepribadian pasien yang dapat mempengaruhi kepatuhan. Pasien yang mandiri harus dilibatkan secara aktif dalam program pengobatan.

c. Modifikasi faktor lingkungan dan sosial

Membangun dukungan sosial dari keluarga dan teman-teman sangat penting, kelompok pendukung dapat dibentuk untuk membantu memahami kepatuhan terhadap pengobatan.

d. Perubahan model terapi

Program pengobatan dapat dibuat sesederhana mungkin dan pasien terlibat aktif dalam pembuatan program tersebut.

e. Meningkatkan interaksi profesional kesehatan dengan pasien

Suatu hal penting untuk memberikan umpan balik pada pasien setelah memperoleh diagnosa. Meningkatnya interaksi tenaga kesehatan melalui komunikasi dengan pasien adalah suatu hal penting untuk memberikan umpan balik pada pasien setelah memperoleh informasi. Pasien membutuhkan penjelasan tentang kondisinya, apa penyebabnya dan apa yang dapat mereka lakukan dengan kondisi seperti itu. Informasi yang diperoleh pasien dapat

membantu pasien untuk lebih memahami kondisi mereka dan tindakan pengobatan yang sedang mereka jalani, dalam hal ini cara penggunaan obat yang benar.

Kepatuhan adalah merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan berperilaku yang mentaati peraturan. Perilaku kesehatan merupakan perilaku kepatuhan, menurut *Lawrence Green* dalam Notoatmodjo (2003) faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan adalah sebagai berikut:

a. Faktor-faktor predisposisi (*prodisposing factors*)

yaitu faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang antara lain pengetahuan, sikap, keyakinan dan nilai tradisi.

b. Faktor-faktor pemungkin (*Enabling factors*)

Adalah faktor-faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan. Yang dimaksud dengan faktor pemungkin adalah sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan, misalnya Puskesmas, Posyandu, Rumah sakit dan makanan bergizi.

c. Faktor-faktor penguat (*Reinforcing factors*)

Adalah faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Kadang-kadang meskipun seseorang tahu dan mampu untuk berperilaku sehat, tetapi tidak melakukannya.

4. Pendekatan Praktis untuk Meningkatkan Kepatuhan Pasien

Menurut *Dinicola* menyebutkan ada beberapa pendekatan yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kepatuhan pasien yaitu :

- a. Buat intruksi tertulis yang mudah diinterpretasikan
- b. Berikan informasi tentang pengobatan sebelum menjelaskan hal ini
- c. Jika seseorang memberi daftar tertulis tentang hal-hal yang harus diingat maka akan ada keunggulan yaitu mengingatkan hal yang pertama ditulis
- d. Interaksi harus ditulis dengan bahasa umum (non medis) dalam hal yang perlu ditekankan.

5. Kepatuhan Seseorang

- a. Interaksi kompleks antara dukungan keluarga dan pengalaman.
- b. Interaksi perilaku dengan kepercayaan kesehatan seseorang.
- c. Kepercayaan yang ada sebelumnya.

6. Indikator Kepatuhan

Hal-hal yang menunjukkan adanya kepatuhan pasien dalam menjalankan pengobatan menurut Niven (2007) dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Tingkat pasien dalam menjalankan pengobatan sesuai aturan yang terdiri dari:

1) Disiplin dalam minum obat

Meminum obat yang diresepkan dokter secara teratur sesuai dengan aturan pemakaiannya. Tidak dicampur dengan obat lain tanpa konsultasi terlebih dahulu dengan dokter yang menanganinya.

2) Diet sesuai anjuran dokter

Diet rendah gula seumur hidup sesuai dengan anjuran dokter dan ahli gizi. Bila berlebihan berat badan maka adanya usaha untuk menurunkan berat badan secara bertahap melalui cara yang benar. Kunci diet diabetes adalah memilih karbohidrat yang aman, mengurangi kandungan makanan dengan lemak yang tinggi yang dapat meningkatkan kolesterol, meninggalkan makanan manis dan mengonsumsi makanan berserat.

3) Mengontrol kadar gula darah

Memonitor diabetes menyangkut pengujian yang sistematis dan teratur terhadap tingkat diabetes oleh pasien sendiri. Ini bisa dilakukan dengan bantuan lembar uji (*test strips*) baik untuk urine maupun darah. Tujuan pengujian urine adalah untuk mendeteksi adanya glukosa atau gula darah. Ini memungkinkan pasien untuk mengetahui apakah gula darah mereka masih dalam jangkauan normal.

b. Tingkat pasien dalam menjalankan tingkahlakunya yang disarankan atau diperintahkan, terdiri dari :

1) Kontrol ke dokter secara teratur

Pada penderita diabetes pemeriksaan darah untuk mengukur kadar gula darah dianjurkan setiap bulan.

2) Olahraga secara benar dan teratur

Melakukan olahraga secara teratur tetapi jangan berlebihan.

Olahraga yang dilakukan sebaiknya mengikuti prinsip FITT (frekwensi, intensitas, tempo dan tipe) berikut:

a) Frekwensi

Lakukan 3-5 kali seminggu dengan teratur. Lebih baik bila selang sehari dipakai untuk istirahat memulihkan kembali ketegangan otot.

b) Intensitas

Memilih jenis olahraga yang bersifat ringan hingga sedang, yaitu dengan menghasilkan 60-70 persen detak jantung maksimum.

c) Tempo

Lamanya berolahraga adalah sekitar 30-60 menit

d) Tipe

Jenis olahraga yang baik bagi penderita diabetes adalah berjalan kaki, bersepeda dan berenang.

Selain dapat mengontrol kadar gula darah, olahraga juga membantu menurunkan berat badan, memperkuat jantung dan mengurangi stres.

c. Menjaga kebersihan

Bagi penderita diabetes menjaga kebersihan anggota badan terutama kebersihan kaki dan tangan memerlukan perhatian khusus. Karena pada penderita telah terjadi kerusakan pada saraf akibat tingginya kadar gula darah, sehingga terjadi kesemutan, nyeri dan akhirnya mati rasa pada kaki dan tungkai. Hal ini berbahaya bila terjadi infeksi, penderita tidak akan merasakan lagi, dan infeksi tersebut mudah berkembang ketempat lain. Menjaga kebersihan kaki juga sangat penting terutama setelah berolahraga, karena kemungkinan besar terjadinya gesekan kaki dengan sepatu yang mengakibatkan lecet pada kaki.

7. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidakpatuhan

Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan dapat dibagi menjadi 4 bagian, yaitu :

- a. Pemahaman tentang instruksi. Tak seorangpun dapat mematuhi instruksi jika salah paham mengenai instruksi yang diberikan padanya. *Ley dan Spelmen (1967)* menemukan bahwa lebih dari 60% yang diwawancarai setelah bertemu dengan dokter salah mengerti tentang instruksi yang diberikan pada mereka.

- b. Kualitas interaksi, antara profesional kesehatan dan pasien merupakan bagian yang penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien.
- c. Isolasi sosial dan keluarga. Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan serta dapat menentukan tentang program pengobatan yang mereka terima. *Part* (1976) telah memperhatikan peran keluarga dalam pengembangan kebiasaan kesehatan dan pengajaran terhadap anak-anak mereka.
- d. Keyakinan, sikap dan kepribadian, hubungan antara profesional kesehatan dan pasien, keluarga dan teman, keyakinan tentang kesehatan dan kepribadian seseorang berperan dalam menentukan respon pasien terhadap anjuran pengobatan.

8. Derajat ketidakpatuhan ditentukan oleh beberapa factor

Derajat ketidakpatuhan ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain :

- a. Kompleksitas prosedur pengobatan.
- b. Derajat perubahan gaya hidup yang dibutuhkan.
- c. Lamanya waktu dimana pasien harus mematuhi nasehat dokter.
- d. Apakah penyakit tersebut benar menyakitkan.
- e. Keparahan panyakit dipersepsikan oleh pasien, bukan profesional kesehatan.

9. Lima titik rencana untuk mengatasi ketidakpatuhan

Dinicola dan *Dimatteo* (1984), mengusulkan lima titik rencana untuk mengatasi ketidakpatuhan adalah :

- a. Satu syarat untuk semua rencana menumbuhkan kepatuhan adalah mengembangkan tujuan kepatuhan.
- b. Perilaku sehat sangat dipengaruhi oleh kebiasaan, oleh karena itu perlu dikembangkan strategi yang bukan hanya untuk mengubah perilaku, tetapi juga untuk mempertahankan perubahan tersebut.
- c. Pengontrolan perilaku seringkali tidak cukup untuk mengubah perilaku itu sendiri, faktor *kognitif* juga berperan penting terhadap perubahan perilaku.
- d. Dukungan sosial dalam bentuk dukungan emosional dari anggota keluarga yang lain, teman, waktu dan uang merupakan faktor-faktor penting dalam kepatuhan terhadap program medis.
- e. Dukungan dari professional kesehatan merupakan lain yang dapat mempengaruhi perilaku kepatuhan.

10. Cara-cara mengurangi ketidakpatuhan

Dinicola dan *Dimatteo* dalam *Niven* (2002) mengusulkan rencana untuk mengatasi ketidakpatuhan pasien antara lain :

- a. Mengembangkan tujuan dari kepatuhan itu sendiri.
- b. Perilaku sehat, hal ini sangat dipengaruhi oleh kebiasaan, sehingga perlu dikembangkan suatu strategi yang bukan hanya untuk

mengubah perilaku, tetapi juga mempertahankan perubahan tersebut. Kontrol diri, evaluasi diri dan pebghargaan terhadap diri sendiri harus dilakukan dengan kesadaran diri.

c. Dukungan sosial

Dukungan sosial dari anggota keluarga dan sahabat dalam membentuk waktu, motivasi dan uang merupakan faktor-faktor penting dalam kepatuhan pasien.

Berdasarkan uraian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan serta ketidakpatuhan pasien dalam menjalani terapi diatas maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan atau ketidakpatuhan penderita DM dalam menjalani pengobatan, antara lain sebagai berikut :

a. Faktor internal adalah hal-hal yang bersumber dari dalam diri individu, yaitu :

- 1) Pengalaman
- 2) Pemahaman
- 3) Pengalaman

b. Faktor eksternal adalah hal-hal yang bersumber dari luar individu, yaitu

- 1) Hukuman atau sanksi
- 2) Pengawasan
- 3) Kelompok

4) Situasi

C. Kontrol penyakit Diabetes Mellitus

Kontrol penyakit diabetes melitus ada 4 (empat) cara, yaitu :

a. Edukasi

Pengetahuan tentang diabetes melitus sangat penting diketahui oleh penderita dan keluarganya.

b. Diet

Bagi penderita diabetes melitus harus melakukan diet dan mengganti pola makan menjadi pola makan sehat. Pengaturan diet diabetes ini agar menjaga gula darah dalam batas normal, mencapai berat badan ideal, menjaga kadar lemak darah dalam batas normal, serta menekan atau menunda timbulnya komplikasi DM.

Pada dasarnya makanan diabetes tidak berbeda dengan keumumannya, hanya saja yang perlu diperhatikan adalah :

- 1) Jadwal makan yang teratur
- 2) Jumlah kalori yang dikonsumsi setiap orang berbeda, tergantung jenis kelamin, berat badan, tinggi badan dan aktivitas.
- 3) Jenis makanan dengan mengkonsumsi low GI (Glikemik indeks) untuk menjaga kadar gula darah tetap stabil.

c. Obat

Obat yang sudah diberikan dokter supaya diminum secara teratur. Hal ini penting untuk proses penyembuhan dan pemulihan.

d. Olahraga

Seringkali kaki kesemutan bagi penderita diabetes, maka lakukanlah olahraga. Dapat juga melakukan olah raga pasif tanpa terlalu berat. Olahraga ini mampu mengurangi resiko komplikasi.

D. Pengetahuan

1. Definisi

Pengetahuan merupakan hasil dari "TAHU" dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003).

Pengetahuan pada dasarnya terdiri dari sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang dapat mencapai masalah yang dihadapi. Pengetahuan diperoleh dari pengalaman langsung maupun melalui pengalaman orang lain. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang berkenaan dengan hal-hal tertentu (kepandaian) (Alwi, 2005).

2. Tingkat Pengetahuan Dalam Domain Kognitif

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil tau setelah seseorang melakukan penginderaan suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, indera penciuman, pendengaran, rasa dan raba. Sebagian besar

pengetahuan diperoleh dari mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain dalam melakukan tindakan.

Menurut Notoatmodjo (2003) pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 (enam) tingkatan, yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang dipelajari sebelumnya, termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang real (sebenarnya). Aplikasi disini diartikan sebagai aplikasi atau

penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penelitian-penelitian terhadap suatu objek. Penelitian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri dengan menggunakan kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2003).

3. Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Notoadmodjo cara memperoleh kebenaran pengetahuan sepanjang sejarah, dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

a. Cara Tradisional

Cara-cara penemuan pengetahuan pada periode ini antara lain:

1). Cara coba-coba dan salah (*trial and error*)

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan tersebut tidak berhasil dicoba kemungkinan yang lama.

2). Cara kekuasaan (*otoritas*)

Dimana pengetahuan diperoleh berdasarkan pada kekuasaan, baik otoritas tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin, maupun otoritas ahli ilmu pengetahuan.

3). Berdasarkan pengalaman

Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu.

4). Melalui jalan pikiran

Manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuan.

b. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara baru atau model dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut dengan metode penelitian ilmiah.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi ilmu pengetahuan

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*Over behavior*). Dari pengalaman

dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Di bawah ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi ilmu pengetahuan :

a. Faktor Internal

1) Umur

Umur adalah lamanya hidup yang dihitung sejak lahir sampai saat ini. Umur merupakan periode terhadap pola-pola kehidupan yang baru, semakin bertambahnya umur akan mencapai usia reproduksi. Semakin dewasa umur seseorang dengan pendidikan yang baik maka hendaknya dalam melaksanakan asuhan keperawatan harus baik pula, sehingga meningkatkan mutu asuhan keperawatan yang berkualitas (Notoadmodjo, 2003).

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses menumbuh-kembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengajaran sehingga dalam pengajaran itu perlu dipertimbangkan umur (proses perkembangan seseorang) dan hubungannya dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih menerima ide-ide dan teknologi baru (Notoatmodjo, 2003).

3) Sumber Informasi

Informasi yang diperoleh dari berbagai sumber akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Bila seseorang banyak memperoleh informasi maka cenderung mempunyai pengetahuan yang lebih luas (Notoadmodjo, 2003).

b. Faktor Eksternal

1) Faktor Lingkungan

Menurut Ann. Mariner yang dikutip dari Nursalam lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

2) Faktor Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

Menurut Meliono *et al* (2007), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap, tata laku seseorang, kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

b. Media

Media yang secara khusus didesain untuk mencapai masyarakat

yang sangat luas. Contoh dari media masa adalah televisi, radio, koran dan majalah.

c. Keterpaparan informasi

Informasi adalah suatu yang dapat diketahui. Ada pula yang menekankan informasi sebagai transfer pengetahuan.

d. Pengalaman

Menurut teori determinan yang disampaikan oleh World Health Organization (WHO) 2005, menganalisa bahwa yang menyebabkan seseorang itu berperilaku tertentu salah satunya disebabkan karena adanya pemikiran dan perasaan dalam diri seseorang yang terbentuk dalam pengetahuan, persepsi, sikap, kepercayaan dan penilaian seseorang terhadap objek tertentu, seseorang dapat memperoleh pengetahuan baik dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain.

e. Lingkungan

Belajar berbagi pengetahuan, keterampilan, sikap atau norma-norma tertentu dari lingkungan sekitar, lingkungan tersebut disebut sebagai sumber-sumber belajar, karena dengan lingkungan tersebut memungkinkan seseorang berubah menjadi tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari tidak terampil menjadi terampil.

5. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau lewat angket yang menanyakan tentang suatu materi yang diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Arukunto (2006), pengetahuan dibagi dalam 3 kategori, yaitu :

- a. Baik : Bila subjek mampu menjawab dengan benar 76%-100% dari seluruh pertanyaan.
- b. Cukup : Bila subjek mampu menjawab dengan benar 56%-75% dari seluruh pertanyaan.
- c. Kurang : Bila subjek mampu menjawab dengan benar $\leq 55\%$ dari seluruh pertanyaan.

E. Penelitian Terkait

1. Widianingsih (2013) dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur. Jenis penelitian ini adalah *deskriptif correlation* dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dan sampel adalah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 51 dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil Ada Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur (p value = 0,015).

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan meliputi salah satu

variabel sampel dan tempat. Pada penelitian yang dilakukan kali ini akan meneliti tentang hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2015 jenis penelitian ini korelasi dengan menggunakan pendekatan *Cross sectional* dengan jumlah sampel 38 orang. Analisa bivariat dilakukan dengan *uji Chi Square*, sedangkan sampel yang digunakan adalah pasien yang datang kontrol ke Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

2. Suparno (2008) Hubungan tingkat pengetahuan dan dukungan sosial terhadap tingkat kepatuhan pasien Diabetes Mellitus dalam menjalankan pengobatan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian non eksperimental yang berbentuk analitikkorelational dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah pasien yang telah terdiagnosis DM yang memeriksakan diri ke Poliklinik Penyakit Dalam. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan dukungan sosial terhadap tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus dalam menjalankan pengobatan di poliklinik penyakit dalam RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

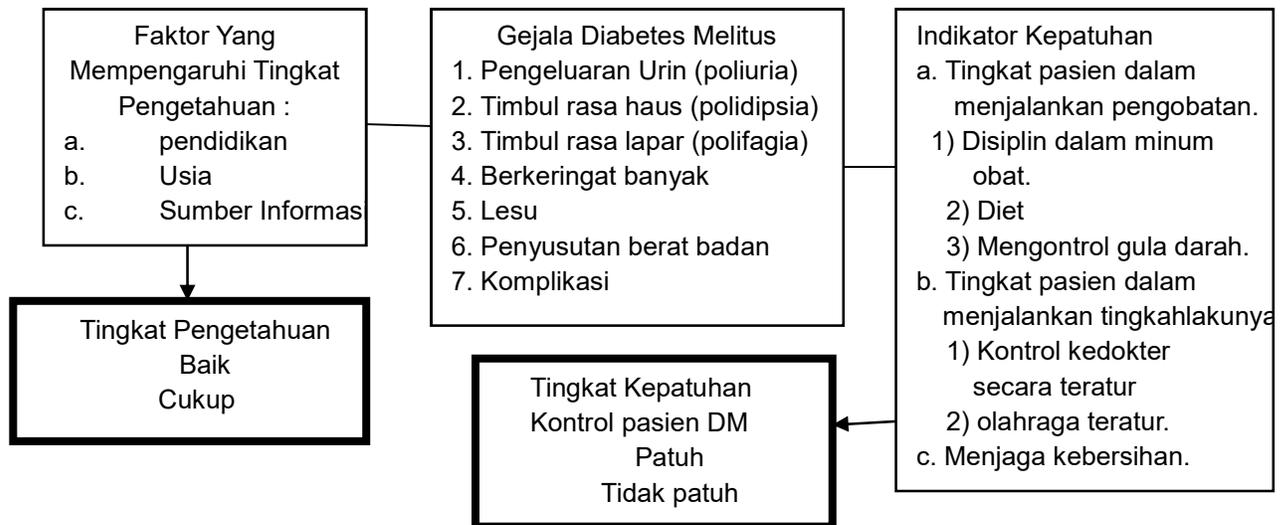
Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan meliputi salah satu

variabel sampel dan tempat. Pada penelitian yang dilakukan kali ini akan meneliti tentang hubungan tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2015 jenis penelitian ini korelasi dengan menggunakan pendekatan *Cross sectional* dengan jumlah sampel 38 orang. Analisa bivariat dilakukan dengan *uji Chi Square*, sedangkan sampel yang digunakan adalah pasien yang datang kontrol ke poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

F. Kerangka Teori Penelitian

Kerangka teori adalah suatu model yang menerangkan bagaimana hubungan suatu teori dengan faktor-faktor penting yang diketahui dalam suatu penelitian, yaitu teori model praktik keperawatan profesional, teori tentang lama hari rawat pasien. Dimana hubungannya digambarkan sebagaimana berikut :

Gambar 2.1 Kerangka Teori

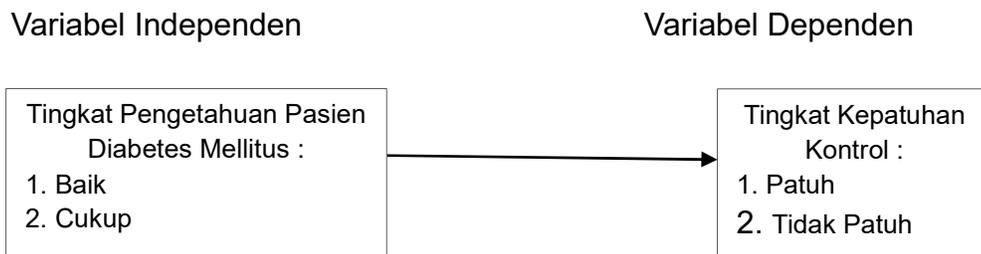


Keterangan : Variabel yang diteliti

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah abstraksi dari suatu realita agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antar variabel, baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti (Azrul, 2003).

Gambar 2.2 Kerangka Konsep



Dari gambar kerangka konsep penelitian di atas menjelaskan bahwa peneliti akan meneliti tentang hubungan antara tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes mellitus dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut.

H. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari penelitian patokan duga, dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian (Hastono & Sabri, 2008).

Berdasarkan bentuk rumusnya, hipotesa digolongkan menjadi 2 yakni hipotesa kerja (hipotesa alternatif) yang menyatakan ada hubungan antara

variabel X dan Y, dan hipotesa nol (hipotesa statistik) yang menyatakan tidak ada hubungan antara variabel X dan Y. Berdasarkan kerangka konsep yang telah diajukan diatas, maka hipotesa penelitian ini adalah :

1. Hipotesis Nol (H_0):

Tidak Ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

2. Hipotesis alternatif (H_1) :

Ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan tingkat kepatuhan kontrol penyakit Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda.

BAB III
METODE PENELITIAN

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

Jl. Ir. H. Juanda No. 15

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan disajikan tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran yang perlu ditindak lanjuti dari hasil penelitian ini.

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dibuat maka dapat ditarik suatu kesimpulan, antara lain :

1. Bahwa dari 38 responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik ada 26 orang (68,4%) dan yang mempunyai tingkat pengetahuan cukup ada 12 orang (31,6%).
2. Bahwa dari 38 responden yang kontrol dengan patuh ke poliklinik ada 25 responden (65,8%), dan yang tidak kontrol dengan patuh ada 13 responden (34,2%).
3. Analisa hubungan antara dua variabel berdasarkan hasil pengujian menggunakan uji statistic *Continuity Corelation Test* dari *Chi Square* menyebutkan nilai 16,500 dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak. Penolakan H_0 memiliki arti arti bahwa variabel pengetahuan berhubungan signifikan dengan kontrol pasien DM, atau dengan kata lain, semakin tinggi tingkat pengetahuan pasien DM, maka semakin tinggi pula tingkat kontrol pasien DM ke poliklinik.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Dari hasil penelitian ini diharapkan rumah sakit dapat memberikan kebijakan untuk memperbaiki dan meningkatkan pelayanan dengan memberikan penyuluhan kepada pasien DM yang berkunjung ke poliklinik RSI, dengan membagi leaflet, penyuluhan dan pelayanan kesehatan lainnya hal ini bertujuan untuk menurunkan tingkat kejadian kekambuhan DM.

2. Bagi Perawat

Sebagai tambahan kepustakaan untuk penelitian lebih lanjut dalam pengembangan ilmu keperawatan mengenai penanganan penyakit DM.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan masukan bahwa tingkat kekambuhan bisa dikendalikan dengan tingkat pengetahuan yang baik. Sehingga nantinya mahasiswa yang akan melakukan praktik keperawatan mempunyai bekal dengan informasi yang peneliti lakukan.

4. Bagi Responden

Memberikan masukan bagi responden dalam mewaspadai terjadinya kekambuhan DM supaya dapat dicegah tingkat kekambuhannya sedini mungkin melalui informasi yang didapat dari peneliti.

5. Penelitian Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggambarkan hasil penelitian ini dan menjadikan masukan untuk melakukan penelitian yang lebih baik dan sampel yang lebih besar untuk lebih menghasilkan kualitas pelayanan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association (2010). *Standar of medical care in diabetes. Diabetes care*, 33(1),S11-S61

Departemen Kesehatan RI (2007). *Profil Kesehatan Indonesia 2005*.

Hendromartono (2006). *Nefropati diabetik*. In A.W. Sudoyo, B. Setiyohadi, 1. Alwi, M. S.K &S. Setiati (eds), *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III edisi IV*. Jakarta: Penerbit FK UI

Hurclock, E.B. (2000). *Pendidikan Dan Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta : Erlangga.

IDF (Internasional Diabetes Federation). (2003). *Diabetes and Cardiovaskuler Disease*. Diakses pada tgl 10 Mei 2015 dari <http://www.idf.com>

------(2005). *Diabetes: A Major Risk Faktor*. Diakses pada tgl10 Mei 2010 dari <http://www.idf.com>

Kementrian Kesehatan RI (2011). *World diabetes day*. Reterived from : <http://pppl.depkes.go.id/index.php?>

Mansjoer, A., Triyanti, K., R et al,. (2001). *Kapita Selekta Kedokteran (vol. 1)*. Jakarta: Media Aesculapius.

McWright, B (2008). *Panduan bagi penderita diabetes*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

Nathan, David M. Dan Linda m. Delahanty. *Beating diabetes (2005): The first program clinically proven to dramatically improve your glukose tolerance*. New York: Mc Graw Hill

Niven, N (2002). *Psikologi kesehatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kesehatan EGC

Notoatmodjo (2010) *Ilmu kesehatan masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta

------(2010) Pengantar pendidikan kesehatan dan ilmu perilaku kesehatan. Yogyakarta: Rineka Cipta

Nursalam. (2003). *Pendidikan dalam keperawatan*. Jakarta : Medika salemba

Nursalam (2011). *Metode Riset Keperawatan*. Jakarta : Medika Salemba.

Pendelaki, K. (2009). *Retinopati diabetik*. In A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, 1. Alwi, M. S. K & S. Setiati (eds). *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III edisi v*. Jakarta: Interna Publishing

Perkeni (2011). *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB. Perkeni

Price, A. S.,& Wilson, L. M (2005). *Patofisiologi: Konsep klinis proses-proses penyakit (vol. 2)*. Jakarta: EGC

Purnama, Iwan (2000) *Konsep sehat sakit*. Diakses pada tgl 10 Mei <http://www.scribd.com>.

Purnamasari, D (2009). *Diagnosis dan klasifikasi diabetes melitus*. In A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi,

Pusat Diabetes dan Lipid RSUPN Ciptomangunkusum. Pedoman diet Diabetes Melitus Rumah Sakit. Jakarta : FKUI

Schwartz, Seymour I (2000). *Intisari prinsip-prinsip ilmu bedah*. Jakarta: EGC

Riduwan, MBA. (2010). *Belajar Mudah Penelitian : untuk guru-karyawan dan peneliti pemula*. Bandung: ALFABETA (IKAPI)

Smeltzer, S. C.,& Bare, B.G. (2002). *Buku keperawatan medikal bedah Brunner & Suddarth (vol.2)*. Jakarta: EGC

Subekti, I (2006). *Neuropati Diabetik. Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta : FKUI

Suryabrata, S (2011). *Metodologi penelitian*. Jakarta : Rajawali

Soewondo, P (2006). *Ketoasidosis diabetik*. In A.W. Sudoyo. *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III edisi IV*. Jakarta: FKUI

Sunaryo (2002). *Psikologi untuk keperawatan*. Jkarta: EGC

Wicak (2009). *Have fun with diabetes mellitus*. Bandung: Triexs media book

WHO (world health organization) *non communicable disease prifile*: Indonesia. Dalam <http://infobase.WHO.Int>.

WHO study group on prevention of Diabetes Mellitus(2003). *Prevention of of diabetes mellitus*. Geneva

Yanti (2008). *Faktor-faktor resiko kejadian penyakit jantung koroner pada penderita diabetes melitus tipe 2 (studi kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang)*. Jurnal Epideminologi.

DATA DEMOGRAFI

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda cek lish (√) dalam kolom Demografi Responden.

A. Demografi Responden

1. No. Responden :
2. Umur responden :
3. Jenis kelamin : 1. laki-laki
 : 2. Perempuan
4. Pendidikan terakhir responden :
 - Tidak sekolah :
 - SD :
 - SMP :
 - SMA/Sederajat :
 - Perguruan tinggi :
5. Pekerjaan responden :
 - PNS :
 - Swasta :
 - Wiraswasta :
 - Tidak Bekerja :

KUESIONER

Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Dengan Tingkat Kepatuhan Kontrol Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien Diabetes Melitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda

Petunjuk Pengisian

1. Bacalah dengan cermat dan teliti pada setiap item pertanyaan.
2. Pertanyaan dibawah ini mohon diisi semuanya.
3. Pilih salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan kondisi dialami dengan memberikan tanda cek list (√).

B. Kuesioner tentang hubungan tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus

NO	PERTANYAAN	Benar	Salah
1	Memakan terlalu banyak gula (glukosa) merupakan faktor utama penyakit kencing manis		
2	Ginjal berfungsi untuk memproduksi insulin		
3	Penderita kencing manis yang tidak diobati biasanya kadar gula daranya biasa meningkat.		
4	Jika saya menderita kencing manis, anak-anak saya berisiko terkena kencing manis.		
5	Penyakit kencing manis dapat disembuhkan		
6	Kadar gula darah puasa adalah 210 mg/dl berarti nilainya sangat tinggi		
7	Cara terbaik untuk memeriksa kencing manis adalah dengan memeriksakan urin		
8	Olahraga teratur akan meningkatkan kekebalan tubuh		
9	Reaksi insulin disebabkan karena terlalu banyak makanan yang dikonsumsi		
10	Untuk mengendalikan gula darah, obat lebih penting dari pada diet dan olahraga		
11	Penyakit kencing manis sering disebabkan sirkulasi darah tidak baik		
12	Pada penderita kencing manis jika ada luka akan sulit disembuhkan		

13	Pada penderita kencing manis harus hati-hati ketika memotong kuku		
14	Pada penderita kencing manis harus selalu memakai alas kaki		
15	Cara menyiapkan makanan pada penderita kencing manis sama dengan makanan yang saya makan		
16	Penyakit kencing manis dapat merusak ginjal		
17	Penyakit kencing manis dapat menyebabkan hilangnya rasa sensasi(baal/kebas) pada jari-jari, tangan dan kaki		
18	Gemetar dan berkeringat adalah tanda-tanda peningkatan gula darah		
19	Sering buang air kecil dan haus adalah tanda-tanda gula darah rendah		
20	Prinsip Diet kencing manis adalah makan sedikit tapi sering		

C. Kuesioner tingkat kepatuhan kontrol penyakit diabetes melitus di Poliklinik

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda minum obat secara teratur (tepat obat, tepat waktu, dan tepat dosis)		
2	Apakah anda disarankan kontrol kepoli setiap bulan oleh dokter anda.		
3	Apabila anda terkena kencing manis, maka anda diet tinggi gula seumur hidup		
4	Apakah anda meninggalkan makanan yang manis dan mengkonsumsi makanan berserat.		
5	Apakah anda diet sesuai dengan anjuran ahli gizi		
6	Apakah anda mengontrol gula darah anda minimal sebulan sekali		
7	Apakah anda disarankan untuk tes urin ke laboratorium (<i>test strips</i>) bantuan lembar uji		
8	Apakah anda olah raga secara benar dan teratur, minimal 2 kali seminggu		
9	Apakah anda selalu memakai alas kaki		
10	Apakah anda olahraga yang disarankan oleh dokter yaitu berjalan kaki, bersepeda dan berenang		

DATA TABULASI HASIL
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN
TINGKAT KEPATUHAN KONTROL PENYAKIT DIABETES MELLITUS DI POLIKLINIK

NO	PENGETAHUAN	KONTROL	PENGETAHUAN	KONTROL
1	16	4	1 (baik)	1 (patuh)
2	19	9	1 (baik)	1 (patuh)
3	16	4	1 (baik)	1 (patuh)
4	14	10	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
5	16	6	1 (baik)	1 (patuh)
6	11	6	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
7	18	10	1 (baik)	1 (patuh)
8	15	7	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
9	14	4	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
10	16	10	1 (baik)	1 (patuh)
11	19	9	1 (baik)	1 (patuh)
12	14	2	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
13	19	10	1 (baik)	1 (patuh)
14	17	7	1 (baik)	1 (patuh)
15	13	8	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
16	20	9	1 (baik)	1 (patuh)
17	13	8	2 (cukup)	1 (patuh)
18	20	10	1 (baik)	2 (tdk patuh)
19	17	6	1 (baik)	1 (patuh)
20	20	8	1 (baik)	1 (patuh)
21	18	10	1 (baik)	1 (patuh)
22	15	8	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
23	16	8	1 (baik)	1 (patuh)
24	18	8	1 (baik)	1 (patuh)
25	16	9	1 (baik)	1 (patuh)
26	17	8	1 (baik)	2 (tdk patuh)
27	17	9	1 (baik)	1 (patuh)
28	19	8	1 (baik)	1 (patuh)
29	16	5	1 (baik)	2 (tdk patuh)
30	16	6	1 (baik)	1 (patuh)
31	19	9	1 (baik)	1 (patuh)
32	13	6	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
33	14	9	2 (cukup)	2 (tdk patuh)
34	16	6	1 (baik)	1 (patuh)
35	15	7	2 (cukup)	1 (patuh)
36	18	9	1 (baik)	1 (patuh)
37	14	6	2 (cukup)	1 (patuh)
38	17	8	1 (baik)	2 (tdk patuh)

**DATA TABULASI VALIDITAS DAN RELIABILITAS
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN
TINGKAT KEPATUHAN KONTROL PENYAKIT DIABETES MELLITUS PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS DI POLIKLINIK RUMAH SAKIT ISLAM SAMARINDA**

NO	PENGETAHUAN	KONTROL	PENGETAHUAN	KONTROL
1	13	8	2	1
2	20	9	1	1
3	20	9	1	1
4	19	7	1	2
5	17	9	1	1
6	13	9	2	1
7	14	6	2	2
8	20	6	1	2
9	14	8	2	1
10	17	5	1	2
11	17	10	1	1
12	11	9	2	1
13	10	9	2	1
14	17	7	1	2
15	7	6	2	2
16	8	10	2	1
17	7	8	2	1
18	16	9	1	1
19	17	9	1	1
20	18	10	1	1
21	14	5	2	2
22	8	9	2	1
23	11	8	2	1
24	7	2	2	2
25	12	7	2	2
26	8	8	2	1
27	20	8	1	1
28	18	3	1	2
29	17	5	1	2
30	14	9	2	1

HASIL TABULASI DATA SPSS

HASIL VALIDITAS TINGKAT PENGETAHUAN

Hasil uji validitas tingkat pengetahuan

	R hitung	R tabel	N	
p1	,490	,361	30	Valid
p2	,509	,361	30	Valid
p3	,498	,361	30	Valid
p4	,507	,361	30	Valid
p5	,479	,361	30	Valid
p6	,450	,361	30	Valid
p7	,490	,361	30	Valid
p8	,430	,361	30	Valid
p9	,430	,361	30	Valid
p10	,479	,361	30	Valid
p11	,450	,361	30	Valid
p12	,379	,361	30	Valid
p13	,407	,361	30	Valid
p14	,430	,361	30	Valid
p15	,403	,361	30	Valid
p16	,254	,361	30	Tidak Valid
p17	,450	,361	30	Valid
p18	,648	,361	30	Valid
p19	,498	,361	30	Valid
p20	,466	,361	30	Valid

HASIL VALIDITAS KONTROL

Hasil uji validitas kepatuhan kontrol DM

	R hitung	R tabel	N	
K1	,305	,361	30	Tidak valid
K2	,346	,361	30	Tidak valid
K3	,430	,361	30	Valid
K4	,504	,361	30	Valid
K5	,346	,361	30	Tidak valid
K6	,479	,361	30	Valid
K7	,504	,361	30	Valid
K8	,430	,361	30	Valid
K9	,430	,361	30	Valid
K10	,379	,361	30	Valid

HASIL RELIABILITAS TINGKAT PENGETAHUAN

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,816	,809	20

HASIL RELIABILITAS KONTROL

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,634	,653	10

HASIL NORMALITAS

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Pengetahuan	Mean	16,34	,362
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound: 15,61 Upper Bound: 17,08	
	5% Trimmed Mean	16,38	
	Median	16,00	
	Variance	4,988	
	Std. Deviation	2,233	
	Minimum	11	
	Maximum	20	
	Range	9	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	-,194	,383

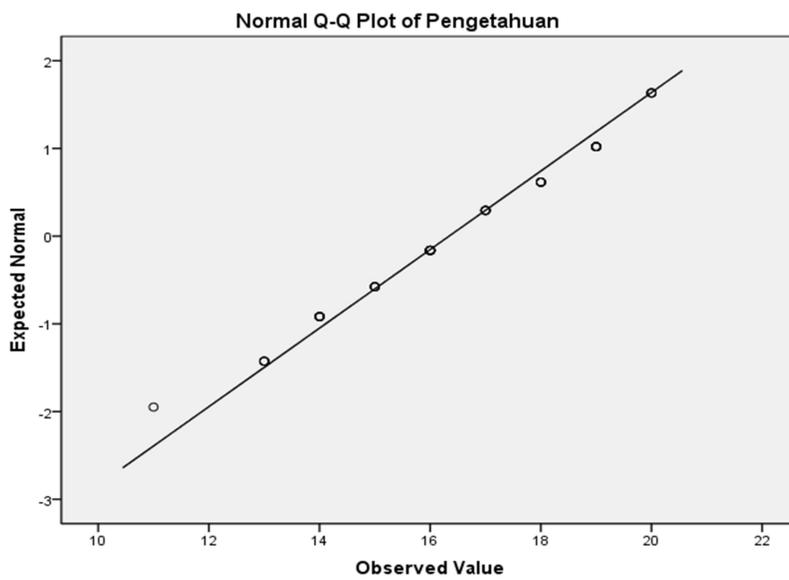
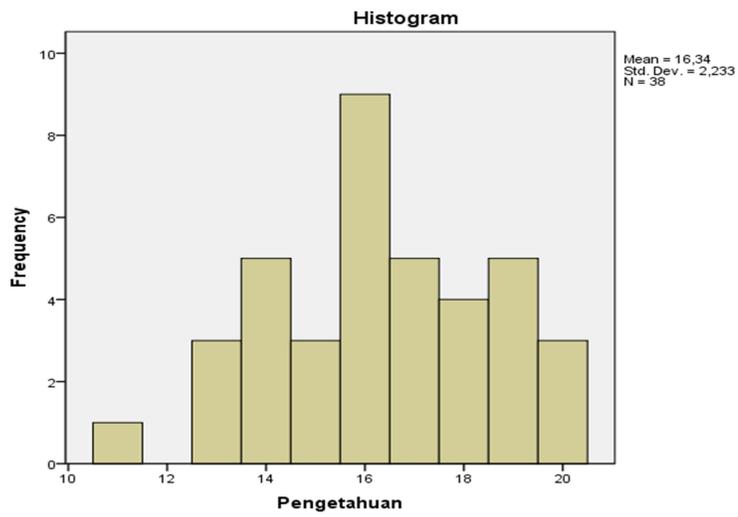
Descriptives

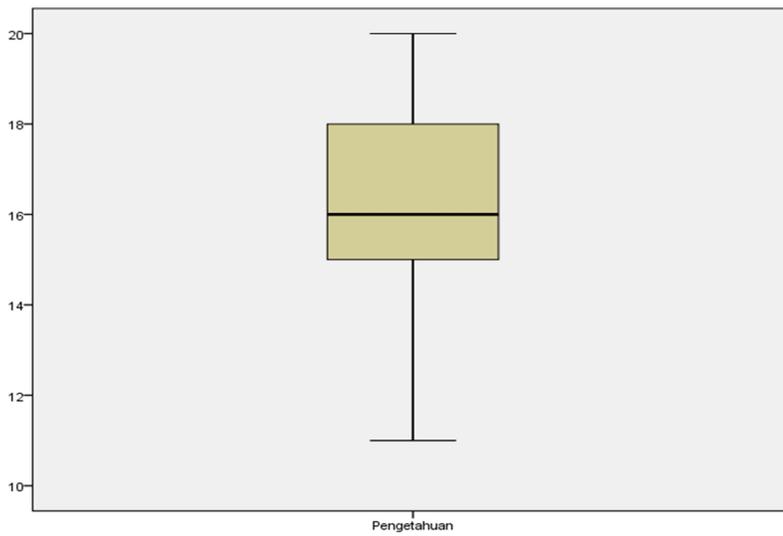
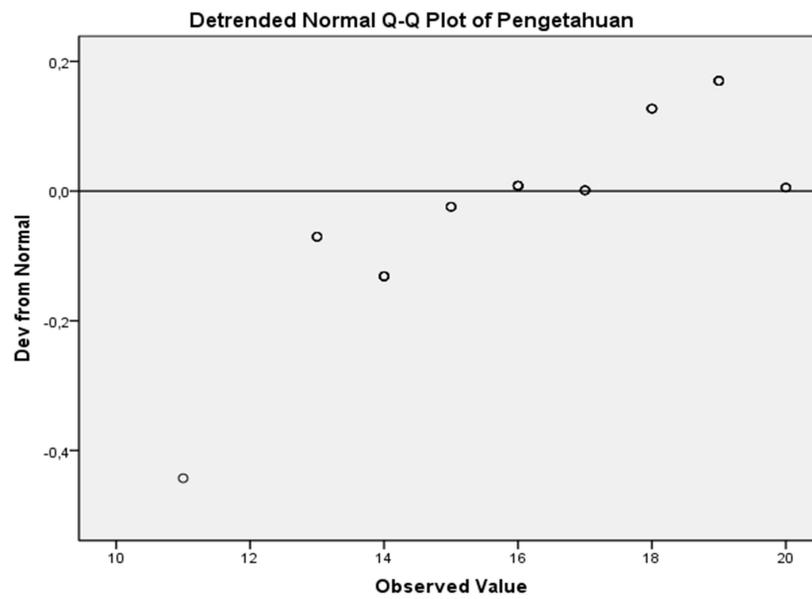
		Statistic	Std. Error
Pengetahuan	Mean	16,34	,362
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	15,61	
	Upper Bound	17,08	
	5% Trimmed Mean	16,38	
	Median	16,00	
	Variance	4,988	
	Std. Deviation	2,233	
	Minimum	11	
	Maximum	20	
	Range	9	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	-,194	,383
	Kurtosis	-,491	,750

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pengetahuan	,123	38	,152	,962	38	,218

a. Lilliefors Significance Correction





Descriptives

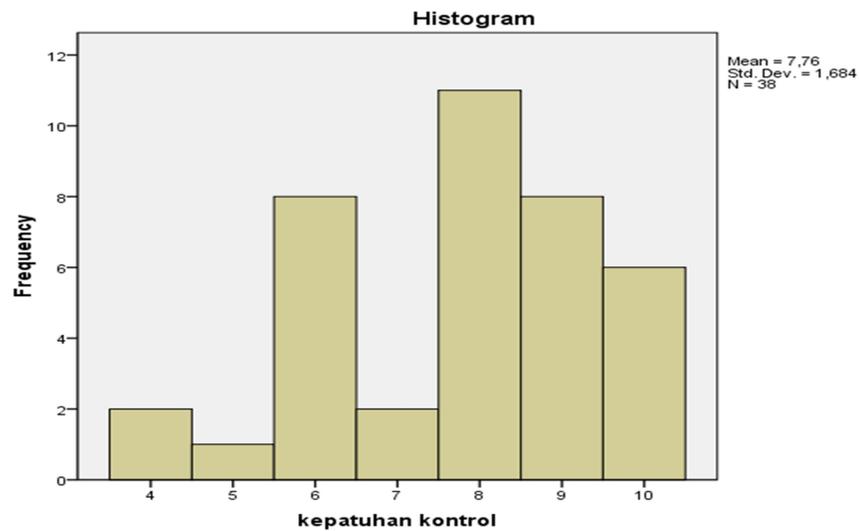
		Statistic	Std. Error
kepatuhan kontrol	Mean	7,76	,273

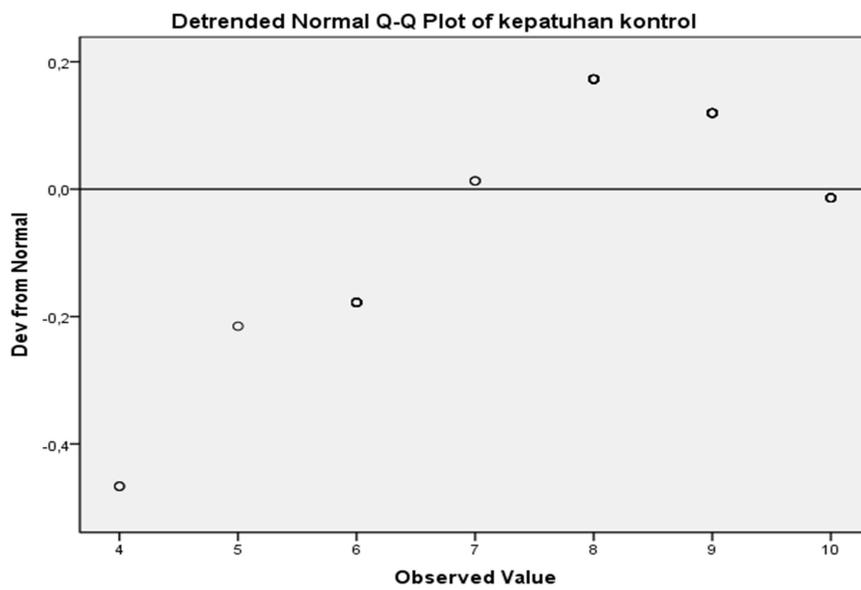
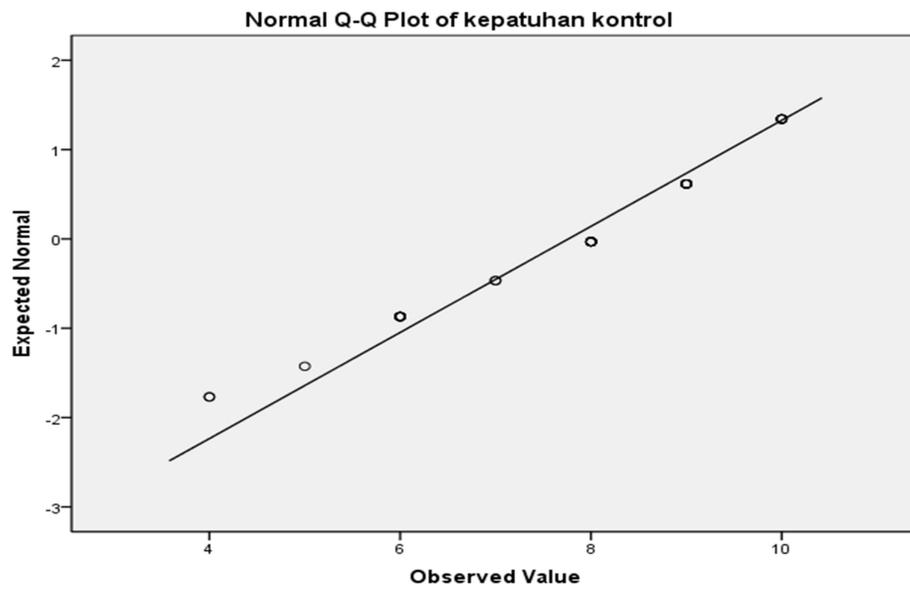
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	7,21	
	Upper Bound	8,32	
5% Trimmed Mean		7,85	
Median		8,00	
Variance		2,834	
Std. Deviation		1,684	
Minimum		4	
Maximum		10	
Range		6	
Interquartile Range		3	
Skewness		-,538	,383
Kurtosis		-,464	,750

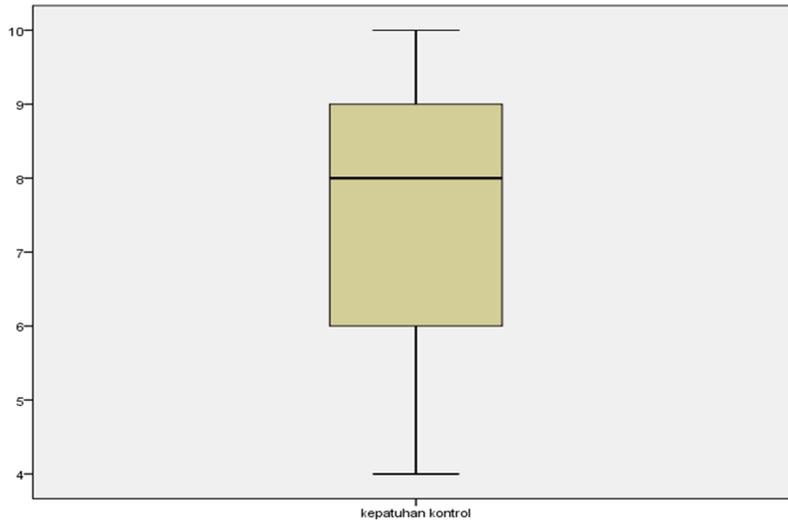
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kepatuhan kontrol	,214	38	,000	,911	38	,005

a. Lilliefors Significance Correction







DESKRIPSI RESPONDEN

UMUR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30 tahun	4	10,5	10,5	10,5
	31-40 tahun	7	18,4	18,4	28,9
	41-50 tahun	18	47,4	47,4	76,3
	> 51 tahun	9	23,7	23,7	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	18	47,4	47,4	47,4
	perempuan	20	52,6	52,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sekolah	4	10,5	10,5	10,5
	tamat SD	9	23,7	23,7	34,2
	tamat SMP	13	34,2	34,2	68,4
	tamat SMA	6	15,8	15,8	84,2
	Sarjanah	6	15,8	15,8	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak bekerja	10	26,3	26,3	26,3
	wiraswasta	12	31,6	31,6	57,9
	swasta	9	23,7	23,7	81,6
	PNS	7	18,4	18,4	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

ANALISIS UNIVARIAT**pengetahuan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	baik	26	68,4	68,4	68,4
	cukup	12	31,6	31,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid patuh kontrol	25	65,8	65,8	65,8
tidak patuh kontrol	13	34,2	34,2	100,0
Total	38	100,0	100,0	

ANALISIS BIVARIAT

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengetahuan * kontrol	38	100,0%	0	,0%	38	100,0%

pengetahuan * kontrol Crosstabulation

			kontrol		Total
			patuh kontrol	tidak patuh kontrol	
pengetahuan	baik	Count	22	4	26
		% within pengetahuan	84,6%	15,4%	100,0%
		% within kontrol	88,0%	30,8%	68,4%
		% of Total	57,9%	10,5%	68,4%
cukup		Count	3	9	12
		% within pengetahuan	25,0%	75,0%	100,0%
		% within kontrol	12,0%	69,2%	31,6%

	% of Total	7,9%	23,7%	31,6%
Total	Count	25	13	38
	% within pengetahuan	65,8%	34,2%	100,0%
	% within kontrol	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	65,8%	34,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,965 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	10,451	1	,001		
Likelihood Ratio	13,003	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	12,624	1	,000		
N of Valid Cases ^b	38				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.11.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan (baik / cukup)	16,500	3,057	89,056
For cohort kontrol = patuh kontrol	3,385	1,253	9,142
For cohort kontrol = tidak patuh kontrol	,205	,079	,535
N of Valid Cases	38		