**UNIVERSITAS INDONESIA**

# ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *SELF CARE MANAGEMENT* PASIEN DIABETES MELLITUS DALAM KONTEKS ASUHAN KEPERAWATAN DI RS PANTI WILASA CITARUM SEMARANG

**TESIS**

Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan
Keperawatan Medikal Bedah

**Oleh:**
**Ismonah**
**0606155676**

**PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**
**UNIVERSITAS INDONESIA JAKARTA**
**2008**



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

**UNIVERSITAS INDONESIA**

# ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *SELF CARE MANAGEMENT* PASIEN DIABETES MELLITUS DALAM KONTEKS ASUHAN KEPERAWATAN DI RS PANTI WILASA CITARUM SEMARANG

**TESIS**

**Oleh**
**Ismonah**
**0606155676**

**PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**
**UNIVERSITAS INDONESIA JAKARTA**
**2008**



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

# LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji

Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan

Universitas Indonesia

Depok, Desember 2008

Pembimbing I,

(DR. Ratna Sitorus, S.Kp.,M.App.Sc)

Pembimbing II,

(Dewi Gayatri, S.Kp., M.Kes)



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

**PANITIA UJIAN SIDANG**
**PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**
**KEKHUSUSAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**
**UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, Desember 2008

Ketua,

(DR. Ratna Sitorus, S.Kp., M.App.Sc.)

Anggota I,

(Dewi Gayatri, S.Kp., M.Kes.)

Anggota II,

(Sri Purwaningsih, S.Kp.,M.Kep.)

Anggota III,

(Sri Yona, S.Kp.,M.N.)



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

**PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS INDONESIA**

Tesis, Desember 2008

Ismonah

Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *Self Care Management* pasien Diabetes Mellitus dalam konteks asuhan keperawatan di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang

xiii + 104 + 16 tabel + 3 skema + 6 lampiran

## ABSTRAK

Dewasa ini Indonesia menempati urutan keempat terbesar pasien DM. Kejadian komplikasi akibat DM adalah 57,9% atau dari lima orang yang menderita DM terdapat tiga orang yang mengalami komplikasi. Untuk mencegah terjadinya komplikasi tersebut perlu dilaksanakan *self care management* DM dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. Desain penelitian adalah *cross sectional*, jumlah sampel 135 responden dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan DM, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga dan lama sakit DM dengan *self care management* DM ($p < 0,05$). Faktor-faktor yang mempunyai hubungan paling signifikan dengan *self care management* DM adalah keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga. Responden yang mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri berpeluang 20 kali untuk melaksanakan *self care management* DM baik dibanding dengan yang kurang mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri (OR=20,12). Sedangkan responden yang mendapat dukungan keluarga baik berpeluang 10 kali untuk melaksanakan *self care* management DM baik dibanding dengan yang tidak mendapat dukungan keluarga (OR=10,30). Rekomendasi untuk perawat hasil penelitian ini adalah agar selalu meningkatkan pengetahuan DM, meningkatkan keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga sehingga pasien mampu melakukan *self care management* DM dengan baik.

Kata kunci : diabetes mellitus, *self care management*, pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga

Daftar Pustaka : 59 (1994 – 2008)

**POST GRADUATE PROGRAM**
**FACULTY OF NURSING**
**UNIVERSITY OF INDONESIA**

Thesis, December 2008

Ismonah

The Analysis of Self Care Management related Factors on Diabetes Mellitus Patients in the context of Nursing Care at Panti Wilasa Hospital Citarum Semarang

xiii + 104 pages + 16 tables + 3 schemes + 6 appendices

**Abstract**

Nowdays, the incidence of DM in Indonesia is the fourth biggest in the World. It approximately 57,9 % DM have complications, in other word, in 5 cases of DM, 3 of them have complications. By performing good self management, it can lead to better health outcome by reducing longterm complication of DM. The purpose of this study is to identified self care managemnet related factors on DM patients at Panti Wilasa Hospital Citarum Semarang. Cross sectional design was used in this study, with 135 samples, was taken with purposive sampling methode. The result of the study showed significant relationship between self care management with level of knowledge of DM, self care confidence, family support and duration of DM ($p < 0.05$). The most significant relationship is self care confidence and family support. The probability of respondents who have self care confidence perform self care management of DM is 20 time better that who don't have (OR = 20.12). The probability of respondents who have good family support to better, show self care management of DM is 10 time better that respondent who don't have (OR = 10.30). It's recommended for nurses to help patient in knowledge increasing, improving self confidence, to encouraging family support to achieve better self care management of DM.

Key words: diabetes mellitus, self care manegement, knowledge , self care confidence, family support

References: 59 (1995-2008)

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul " Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien diabetes mellitus dalam konteks asuhan keperawatan di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang". Tesis ini diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah pada Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Dalam menyelesaikan tesis ini peneliti telah mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini perkenankanlah peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Dewi Irawati, MA., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
2. Krisna Yetty, S.Kp., M.App.Sc., selaku Ketua Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan selaku koordinator mata kuliah tesis
3. DR. Ratna Sitorus,S.Kp.,M.App.Sc., selaku pembimbing I yang dengan sabar telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan tesis ini
4. Dewi Gayatri, S.Kp.,M.Kes., selaku pembimbing II yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesis ini dapat selesai



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

5. Dr. Daniel Budi Wibowo, M.Kes., selaku Direktur Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengadakan penelitian di rumah sakit tersebut
6. Dr. Irwan Santoso, selaku ketua STIKES Telogorejo Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melanjutkan studi pada Program Magister Keperawatan
7. Papi dan ananda Rafif tercinta, yang selama ini telah memberikan dukungan, semangat dan selalu mendampingi dalam suka dan duka dengan kasih sayangnya
8. Rekan-rekan satu angkatan, khususnya teman-teman setiaku seperjuangan di "Sistem Endokrin" yang selalu memberikan semangat dan bantuan yang sangat besar, serta semua pihak yang tidak dapat kami disebutkan satu persatu.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi semua pihak. Peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam penyusunan tesis ini, sehingga segala bentuk masukan berupa saran atau kritik yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan penelitian ini.

Jakarta, Desember 2008

Peneliti



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... i
LEMBAR PERSETUJUAN ..... ii
PANITIA SIDANG TESIS ..... iii
ABSTRAK ..... iv
KATA PENGANTAR ..... vi
DAFTAR ISI ..... viii
DAFTAR TABEL ..... x
DAFTAR SKEMA ..... xii
DAFTAR LAMPIRAN ..... xiii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang ..... 1
B. Rumusan Masalah ..... 9
C. Tujuan Penelitian ..... 10
D. Manfaat Penelitian ..... 11

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Mellitus ..... 12
B. Asuhan Keperawatan ..... 30
*C. Self Care Management* ..... 36
D. Kerangka Teori ..... 49

BAB III : KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep ..... 50
B. Hipotesis ..... 51



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

C. Definisi Operasional ..... 51

BAB IV : METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian ..... 54
B. Populasi dan Sampel ..... 55
C. Tempat Penelitian ..... 57
D. Waktu Penelitian ..... 58
E. Etika Penelitian ..... 58
F. Alat Pengumpul Data ..... 60
G. Validitas dan Reliabilitas ..... 65
H. Pengolahan Data ..... 67
I. Analisis Data ..... 68

BAB V : HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat ..... 70
B. Analisis Bivariat ..... 73
C. Analisis Multivariat ..... 78

BAB VI : PAMBAHASAN

A. Interpretasi dan Pembahasan Hasil Penelitian ..... 84
B. Keterbatasan Penelitian ..... 99
C. Implikasi Keperawatan ..... 100

BAB VII : SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan ..... 101
B. Saran ..... 102

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

# DAFTAR TABEL


| | | Hal |
|---|---|---|
| Tabel 3.1 | Definisi operasional variabel | 51 |
| Tabel 4.1 | Analisis bivariat variabel independen, dependen dan konfonding | 69 |
| Tabel 5.1 | Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dan pendidikan | 70 |
| Tabel 5.2 | Distribusi responden berdasarkan usia dan lama sakit DM | 71 |
| Tabel 5.3 | Distribusi responden berdasarkan pengetahuan | 72 |
| Tabel 5.4 | Distribusi responden berdasarkan keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga | 72 |
| Tabel 5.5 | Distribusi responden berdasarkan *self care management* DM | 73 |
| Tabel 5.6 | Hubungan pengetahuan dengan *self care management* DM | 73 |
| Tabel 5.7 | Hubungan keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM | 74 |
| Tabel 5.8 | Hubungan dukungan keluarga dengan *self care management* DM | 75 |
| Tabel 5.9 | Hubungan usia dengan *self care management* DM | 76 |
| Tabel 5.10 | Hubungan jenis kelamin dengan *self care management* DM | 76 |
| Tabel 5.11 | Hubungan pendidikan dengan *self care management* DM | 77 |
| Tabel 5.12 | Hubungan lama sakit DM dengan *self care management* DM | 78 |
| Tabel 5.13 | Hasil seleksi bivariat uji regresi logistik pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga, usia, jenis kelamin, pendidikan, lama sakit dengan *self care management* DM | 79 |
| Tabel 5.14 | Hasil analisis pemodelan keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga dengan *self care management* DM | 80 |




Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

Tabel 5.15 Hasil uji interaksi antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan dukungan keluarga 80

Tabel 5.16 Hasil uji regresi logistik ganda tahap akhir antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan dukungan keluarga 81



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

# DAFTAR SKEMA

Hal

Skema 2.1 Skema hubungan antara pengetahuan, *self efficacy, self care agency* dan *social support* terhadap *self care management* 48

Skema 2.2 Kerangka teori penelitian 49

Skema 3.1 Kerangka konsep penelitian 50



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner atau instrumen pengumpulan data

Lampiran 2 Lembar penjelasan penelitian kepada responden

Lampiran 3 Lembar persetujuan responden

Lampiran 4 Surat keterangan lolos uji etik FIK UI

Lampiran 5 Surat izin penelitian FIK UI

Lampiran 6 Surat balasan izin penelitian RS Panti Wilasa Citarum Semarang



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang secara genetik dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat (Price & Wilson, 2006). DM terjadi jika tubuh tidak menghasilkan insulin yang cukup untuk mempertahankan kadar gula darah yang normal atau jika sel tidak memberikan respon yang tepat terhadap insulin (Soegondo, 2006).

Diabetes mellitus (DM) terdiri dari dua tipe, yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2. DM merupakan penyakit kronis yang kejadiannya terus meningkat setiap tahun. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), bahwa prevalensi DM tipe 2 meningkat sangat tajam dan diperkirakan peningkatan ini akan terus berlanjut. Pada tahun 2003 angka kejadian DM sebanyak 194 juta orang, tahun 2005 pasien DM berjumlah 200 juta, tahun 2010 diperkirakan 210 juta orang dan pada tahun 2025 jumlah pasien DM menjadi 334 juta orang (Wild, et al, 2004).

WHO menyatakan bahwa jumlah pasien DM tahun 2000 sebanyak 171 juta jiwa dan pada tahun 2025 meningkat menjadi 229 juta orang, kemudian tahun 2030



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

diperkirakan akan menjadi 366 juta orang. Trend kenaikan jumlah pasien DM justru terjadi di negara berkembang (Anonim, 2007). Data serupa juga disampaikan oleh Wild, et al, (2004), bahwa prevalensi kejadian DM juga cenderung meningkat pada negara berkembang dimana terjadi pada kelompok usia 45 – 65 tahun. Estimasi yang terjadi pada tahun 2030 bahwa DM menyerang pada usia 64 tahun di negara berkembang menjadi 82 juta dan untuk negara maju sebesar 48 juta. Sepuluh negara yang menggambarkan prevalensi DM tertinggi sejak tahun 2000 sampai 2030 yaitu India, Cina, Amerika, Indonesia, Jepang, Pakistan, Rusia, Brasil, Italia, Bangladesh, dan pada tahun 2030 nanti urutan Rusia dan Italia akan diganti oleh negara Filipina dan Mesir

Indonesia menempati urutan keempat terbesar dalam jumlah pasien DM di dunia. Pada tahun 2000 yang lalu tercatat sekitar 5,6 juta penduduk Indonesia menderita DM. Pada tahun 2006 terdapat 14 juta orang, dimana baru sekitar 50% saja pasien sadar bahwa menderita DM dan dari jumlah tersebut hanya 30% orang yang berobat secara teratur (Soegondo, 2006). Pendapat tersebut juga didukung oleh Wild, et al, (2004), yang menyatakan bahwa pada tahun 2000 dan 2030 yang akan datang Indonesia diperkirakan akan tetap menjadi urutan ke 4 dengan jumlah pasien DM terbanyak setelah India, Cina, dan Amerika Serikat.

Seiring dengan peningkatan jumlah pasien DM tersebut, tentunya akan diikuti juga dengan peningkatan kejadian komplikasi atau penyulit DM. Prevalensi berikut ini

adalah angka kejadian yang merupakan komplikasi DM, Ahani (2006), mengatakan setiap 30 detik di seluruh dunia satu kaki akan hilang akibat DM, dan setiap 10 detik setiap orang akan meninggal karena DM. Selain itu dalam waktu yang bersamaan juga ditemukan dua pasien DM baru. Pendapat tersebut juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Pollard, et al, (2002) di Queensland, dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa kematian akibat DM berjumlah 6,5% dari semua kematian. Terdapat sebanyak 5,2% pasien meninggal tiap tahunnya akibat DM, dan sebanyak 4,6% pasien DM hidup dengan *disability*.

Komplikasi yang terjadi akibat DM adalah sebesar 57,9% atau dari lima orang yang menderita DM terdapat tiga orang yang mengalami komplikasi. Di Amerika Serikat kejadian komplikasi makrovaskuler DM adalah sebagai berikut : stroke sebesar 6,6%; infark miokard akut sebesar 9,8%; penyakit jantung koroner sebesar 9,1% dan gagal jantung kongestif sebesar 7,9%. Sedangkan untuk komplikasi mikrovaskuler sebanyak 27,8% orang mengalami penyakit ginjal, kelainan mata sebesar 13,9% dan kelainan kaki sebesar 22,9%. Dari prosentase tersebut diatas laki-laki menempati urutan tertinggi dibanding perempuan (Anonim, 2007).

Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya komplikasi adalah genetik, lingkungan, faktor resiko yang mendukung, dan cara hidup (gaya hidup). Semua faktor tersebut berperan dalam perjalanan penyakit DM. Disamping faktor tersebut diatas, faktor berikut ini juga merupakan penyebab komplikasi yaitu faktor yang

mengakibatkan terlambatnya pengelolaan DM, yang termasuk dalam faktor tersebut adalah tidak terdiagnosanya DM, walaupun sudah didiagnosa tetapi tidak berobat secara teratur. Di negara maju terdapat 50% pasien tidak terdiagnosa DM, dan kemungkinan jumlah tersebut akan lebih besar terjadi di negara berkembang seperti Indonesia (Soegondo, 2005).

Faktor terpenting dalam pencegahan terjadinya komplikasi DM adalah meliputi *self care management* DM. Aktivitas dan hasil yang diharapkan untuk *self care management* DM adalah latihan jasmani, makan makanan yang sehat, penggunaan obat yang sesuai, monitoring glukosa, mengurangi faktor resiko, mampu memecahkan masalah yang terjadi, penggunaan koping yang sehat (Anonim, 2006). Terbentuknya kemampuan dalam *self care management* DM adalah dari kemampuan dalam melakukan *self* care dan *self management.* Keberhasilan *self care management* DM adalah perilaku pasien atau kemampuan pasien dalam melakukan *self care* dan *self management*.

Beberapa faktor yang berhubungan dengan *self care management* DM adalah pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri dan adanya dukungan sosial dari keluarga. Selain itu faktor usia, jenis kelamin, pendidikan dan lamanya sakit juga turut berhubungan dengan *self care management* DM. Usia mempengaruhi kemampuan dalam melakukan *self care management* DM, karena semakin bertambah usia seseorang memiliki kemampuan yang semakin mantap, selanjutnya

kemampuan tersebut akan mulai berkurang bila seseorang telah memasuki pada tahap lansia. Sesuai dengan tahap perkembangan dewasa awal, pada usia 40 – 65 tahun disebut sebagai tahun keberhasilan, pada masa tersebut merupakan waktu untuk pengaruh maksimal, membimbing diri sendiri, dan menilai diri sendiri. Tentang jenis kelamin, seorang ahli teori mengatakan bahwa perkembangan intelektual dan moral antara pria dan wanita berbeda. (Perry & Potter, 2005).

Lamanya sakit dan tingkat pendidikan tentu akan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan *self care management* DM, seseorang yang sudah didiagnosa DM lama, telah memiliki pendidikan dan pengetahuan tentang penyakit yang cukup tentunya akan mampu melakukan perawatan diri sendiri. Akan tetapi bila seseorang sudah disertai dengan komplikasi, hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap kemampuan *self care management* DM. Dengan adanya komplikasi yang menyertai akan mengubah kondisi fisik dan kemampuan dalam melakukan perawatan diri dan dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan mempermudah proses transfer pengetahuan tentang penyakit yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

Tentang *self care management* DM, di Amerika Serikat terdapat sebanyak 1,5 juta pasien diabetes baru untuk tiap tahunnya. Berdasarkan jumlah tersebut didapatkan data bahwa banyak yang mengalami kurang pengetahuan berhubungan dengan pengendalian glikemik dan *self care management* DM. Di Amerika Serikat DM merupakan penyebab kematian ke 6 yang disertai dengan komplikasi

cardiovaskuler. Kejadian komplikasi lain yang disebabkan karena *self care management* DM yang kurang baik digambarkan sebagai berikut akan terjadi kebutaan sebesar 22.000 orang dan penyakit ginjal sebesar 44.400 orang tiap tahun. Faktor utama yang berperan dalam komplikasi tersebut adalah pengendalian kadar glukosa darah yang lemah. Untuk mencegah hal tersebut diatas maka perlu adanya suatu cara yang dapat mendukung atau meningkatkan *self care management* DM sehingga dapat mengurangi kecacatan dan meningkatkan mutu hidup (Weiler & Crist, 2007).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pollard et al, (2002) di Queensland, dengan 1105 responden dijabarkan bahwa pada tahun 1998 terdapat pasien DM sebanyak 59% dan pada tahun 2000 sebanyak 78%. Hasil tersebut ternyata 50% responden tidak tahu faktor resiko dan gaya hidup yang dapat dihindari. Hasil penelitian tentang pengendalian atau pencegahan DM terdapat hanya 33% responden konsisten pada manajemen glukosa, 30% responden tidak bisa menyebutkan gejala hipoglikemi, 84% responden datang mengunjungi dokter umum dan hanya 8% responden saja yang datang ke *endokrinologist*.

Para responden juga mengatakan bahwa mereka merasa tidak ada kebutuhan untuk datang ke tenaga dan pelayanan kesehatan tersebut karena responden merasa tidak mengalami keluhan atau sakit. Pengetahuan DM dari penelitian tersebut didapatkan hasil 78,2% responden bisa menjelaskan satu gejala DM seperti glukosa, umumnya

responden tidak paham tentang komplikasi, memberi informasi yang salah dan tingkat pengetahuan komplikasi DM rendah. Hanya terdapat 31% yang tahu bahwa DM bisa berakibat kebutaan dan 30% responden tahu akan mengalami amputasi atau ganggren dan gangguan aliran darah (Pollard, et al, 2002).

Hasil yang dapat digambarkan dari *self care management* DM terdapat 86% responden telah menjalankan diet saja, 67% responden menjalankan latihan fisik, dan 37,9% responden menjalankan diet dan latihan fisik, dari hasil tersebut hanya terdapat 14,5% yang dilengkapi dengan tes glukosa darah. Dalam hal pengontrolan glukosa darah terdapat 57,7% responden mengontrol glukosa darah kadang-kadang sebelum atau sesudah makan dalam waktu satu kali sehari atau satu kali seminggu. Dijelaskan pula bahwa ada 33% responden yang memiliki manajemen glukosanya baik sedangkan terdapat 67% responden memiliki manajemen glukosa yang buruk (Pollard, et al, 2002).

Hasil penelitian tentang kepedulian responden untuk datang ke pelayanan kesehatan adalah sebagai berikut terdapat 90% responden rata-rata datang ke pelayanan kesehatan selama 12 bulan sekali. Sebagian besar responden datang ke dokter, ahli gizi, edukator atau dokter mata dalam waktu kurang dari 12 bulan apabila sudah mengalami keluhan yang berat, terdapat luka pada kaki, perlu amputasi dan merasa muncul gangguan kaki, hasil glukosa darah yang sangat jelek, indek masa tubuh berlebihan, cholesterol tinggi, dan mengalami retinophaty (Pollard et al, 2002).

Berdasar data-data tersebut diatas merupakan fenomena dan tantangan yang harus dihadapi oleh tenaga kesehatan khususnya perawat yang mempunyai peran besar. Perawat memiliki tanggung jawab yang besar dalam membantu meningkatkan *self care management* bagi pasien DM. Hal ini sesuai dengan peran perawat sebagai edukator dan pemberi pelayanan keperawatan.

Melihat fenomena yang terjadi saat ini, peneliti melakukan studi pendahuluan di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang, didapatkan hasil bahwa jumlah kunjungan atau pasien yang datang berobat ke poliklinik penyakit dalam DM pada tahun 2007 sebanyak 2.145 orang, dengan perincian sebanyak 1.638 orang merupakan pasien lama dan 507 orang merupakan pasien baru. Selain itu peneliti juga telah melakukan wawancara kepada empat orang pasien DM, dari hasil wawancara tersebut didapatkan hasil terdapat sebanyak tiga orang yang tidak melakukan *self care management* DM dengan baik.

Beberapa faktor yang berperan adalah karena masalah ekonomi, kurang pengetahuan tentang DM, tidak tahu cara perawatan DM, kurang adanya kemauan untuk merawat diri sendiri. Selain itu dari empat orang pasien tersebut didapatkan sebanyak tiga orang pasien sudah mengalami luka pada kaki dan tidak mendapatkan perawatan dengan baik selama dirumah dan telah mengalami komplikasi yang lain.

Berdasarkan fenomena dan kenyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pasien yang menjalani rawat jalan di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang jumlahnya besar dan biasanya datang dengan komplikasi atau faktor penyulit DM. Dengan timbulnya berbagai komplikasi dan faktor penyulit dapat diasumsikan bahwa telah terjadi kondisi yang buruk dan menggambarkan pola manajemen perawatan diri yang kurang optimal. Sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien DM dalam konteks asuhan keperawatan di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang"

## B. Rumusan masalah

Telah kita ketahui bersama bahwa kejadian DM terus meningkat tiap tahunnya. Dimana peningkatan jumlah pasien tersebut juga diikuti dengan komplikasi akibat DM. Salah satu faktor yang berperan dalam kejadian komplikasi adalah *self care management* DM yang kurang baik. Kondisi yang ditemui saat ini bahwa pasien DM cenderung untuk tidak patuh terhadap perawatan sehari-hari, tidak bisa melakukan pencegahan dan pengontrolan DM dan tidak mampu melakukan *self care management* DM dengan baik. Berhubungan dengan ketidakpatuhan tersebut sudah banyak penelitian yang membahas tentang kepatuhan pasien DM. Tetapi penulis belum menemukan penelitian tentang faktor-faktor apa yang berperanan dalam *self care management* pasien DM dan seberapa besar pengaruhnya faktor tersebut, sehingga penelitian ini dilaksanakan.

Berdasarkan masalah tersebut diatas pertanyaan penelitian yang peneliti ajukan adalah : Faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan *self care management* pasien DM dan faktor manakah yang paling signifikan?.

## C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

   Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* DM dalam konteks asuhan keperawatan

2. Tujuan khusus

   a. Mengidentifikasi hubungan pengetahuan dengan *self care management* DM

   b. Mengidentifikasi hubungan keyakinan tentang kemampuan diri aktivitas dengan *self care management* DM

   c. Mengidentifikasi hubungan dukungan keluarga dengan *self care management* DM

   d. Mengidentifikasi faktor yang paling signifikan berhubungan dengan *self care management* DM

   e. Mengidentifikasi hubungan faktor pengganggu (usia, jenis kelamin, pendidikan dan lamanya sakit DM) dengan *self care management* DM

## D. Manfaat penelitian

1. Untuk pelayanan kesehatan

   Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar dan bahan pertimbangan bagi pelayanan keperawatan, faktor-faktor apa yang berhubungan dengan *self care management* DM dan faktor mana yang paling signifikan berhubungan dengan *self care management* DM, sehingga dapat memberikan pedoman bagi perawat dalam merawat pasien DM yang mengalami gangguan dalam *self care management* dan mencegah terjadinya komplikasi atau faktor penyulit DM.

2. Untuk perkembangan ilmu keperawatan

   Menambah perbendaharaan untuk perkembangan ilmu keperawatan terutama dalam merawat pasien DM, dan menjadikan dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya.

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## A. Diabetes Mellitus

1. Definisi

   Diabetes mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolisme yang ditandai oleh peningkatan glukosa darah (hiperglikemia) sebagai hasil gangguan hormon insulin (*American Diabetes Association*, dalam Smeltzer & Bare, 2008)

2. Tipe dan etiologi DM

   *American Diabetes Association* (ADA) telah menetapkan klasifikasi DM :

   a. DM Tipe 1

      Disebabkan karena destruksi sel beta, yang umumnya mengarah pada defisiensi insulin absolut, dapat juga disebabkan oleh kelainan faktor genetik, autoimun, lingkungan dan idiopatik. Gambaran klinik biasanya timbul pada masa kanak-kanak dan puncaknya pada masa akil balig.

      Ciri-ciri DM tipe 1 :

      1) Disebut sebagai DM juvenil
      2) Biasanya terjadi pada usia kurang dari 40 tahun
      3) Keadaan klinik saat didiagnosis berat



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

4) Tidak ada kadar insulin

5) Badan biasanya kurus

6) Pengobatan dengan insulin, diet, dan olah raga

b. DM Tipe 2

DM tipe 2 adalah jenis yang paling banyak ditemukan (lebih dari 90%) dan timbul makin sering setelah umur 40 tahun. Kondisi yang ditemukan bervariasi mulai dari yang terutama dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai dengan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin. Dapat juga disebabkan karena faktor usia, obesitas merupakan faktor resiko utama dengan sebanyak 85% dari kasus DM, dan riwayat keluarga.

Ciri-ciri DM tipe 2 :

1) Disebut sebagai DM dewasa

2) Terjadi pada usia diatas 40 tahun

3) Keadaan klinik saat didiagnosis ringan

4) Kadar insulin cukup atau tinggi

5) Berat badan biasanya gemuk atau normal

6) Pengobatan dengan diet, olah raga, Obat Hipoglikemi Oral, insulin

c. DM yang berhubungan dengan keadaan khusus atau sindrom lainnya yaitu kelainan genetik dalam sel beta, kelainan genetik pada kerja insulin, penyakit

pada eksokrin pankreas, penyakit endokrin, obat-obat yang bersifat toksik terhadap sel-sel beta dan infeksi

d. DM gestasional

DM gestasional adalah DM yang timbul selama kehamilan, terdapat sebanyak 2% – 5% dari seluruh penderita DM. Faktor resiko terjadinya DM gestasional adalah usia tua, etnik, obesitas, multiparitas, riwayat keluarga dan riwayat DM gestasional terdahulu. Karena terjadi peningkatan sekresi berbagai hormon yang mempunyai efek metabolik terhadap toleransi glukosa maka kehamilan adalah suatu keadaan diabetogenik.

e. Gangguan toleransi glukosa dan gangguan glukosa puasa.

Pada jenis ini tidak dapat memenuhi kriteria DM yang telah dijelaskan diatas, tetapi tes toleransinya menunjukkan kelainan. Pada pasien ini menunjukkan kadar glukosa darah plasma puasa ( ≥ 110 dan kurang dari 126 mg/100ml) namun nilai-nilai selama diadakan Tes Toleransi Glukosa Oral adalah ≥ 200 mg/dl pada menit ke 30, 60 atau 90 dan mencapai 140 mg/dl sampai 200 mg/dl setelah 2 jam. Sedangkan gangguan glukosa puasa ditetapkan dengan nilai antara 110 mg/dl (diatas batas normal) dan 126 mg/100 ml. Pasien dengan gangguan glukosa darah puasa juga meningkat resikonya terhadap DM dan komplikasi metabolik akibat gangguan toleransi glukosa.

(Smeltzer & Bare, 2002; Soegondo, 2005 ; PERKENI, 2006; Price & Wilson, 2006; Black & Hwaks, 2005)

3. Evaluasi diagnostik

Adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah merupakan kriteria yang melandasi diagnosis DM. Sesuai dengan kriteria diagnostik WHO untuk DM pada orang dewasa yang tidak hamil, pada sedikitnya dua kali pemeriksaan :

a. Glukosa plasma sewaktu atau random lebih dari 200 mg/dl (11,1 mmol/L)
b. Glukosa plasma puasa atau nuchter lebih dari 140 mg/dl (7,8 mmol/L)
c. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam post prandial lebih dari 200 mg/dl (11,1 mmol/L)

(Smeltzer & Bare, 2002)

Selain berdasarkan kriteria tersebut diatas dapat juga menggunakan kriteria diagnostik dari PERKENI (2006). Adapun kriteria yang digunakan menurut PERKENI adalah bahwa kecurigaan diagnostik DM perlu dipikirkan bila terdapat keluhan klasik DM seperti :

a. Keluhan klasik DM berupa poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan penyebabnya.
b. Keluhan lain berupa lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus pada wanita.

Diagnosa DM dapat ditegakkan melalui tiga cara yaitu sebagai berikut :

a. Gejala klasik DM + glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/L) atau
b. Gejala klasik DM + glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl ( 7,0 mmol/L) atau
c. Kadar glukosa darah 2 jam pada TTGO ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/L)

4. Patofisiologi dan manifestasi klinik

Patofisiologi DM tipe 2 terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Pada keadaan normal insulin terikat oleh suatu reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat adanya ikatan insulin dengan reseptor akan terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa di dalam sel. Resistensi insulin yang terjadi pada DM tipe 2 ini disertai dengan penurunan reaksi intrasel. Dengan demikian insulin tersebut menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan.

Manifestasi klinik DM tergantung pada kadar hiperglikemia, manifestasi klinik yang terjadi adalah poliuria, polidipsia terjadi sebagai akibat kelebihan hilangnya cairan sehubungan dengan diuresis osmotik. Selain itu pasien juga akan mengalami polifagia yang disebabkan karena status metabolisme, akibat kekurangan hormon insulin dan penguraian protein dan lemak. Selain itu polifagia juga dapat disebabkan glukosa hilang bersama urine, maka pasien akan mengalami keseimbangan kalori negatif (kehilangan kalori) dan berat badan menurun.

Gejala lain juga bisa timbul meliputi kelemahan dan kelelahan, perubahan visual, rasa baal atau kesemutan pada tangan dan kaki, luka atau luka kulit yang lama sembuh, infeksi. Jika hiperglikemianya berat dan melebihi ambang ginjal maka

akan timbul glikosuria yang dapat menyebabkan diuresis osmotik (Smeltzer & Bare, 2002; Smeltzer & Bare, 2008; Price & Wilson, 2006)

5. Komplikasi

Beberapa faktor yang berpengaruh pada terjadinya komplikasi atau penyulit DM adalah karena faktor genetika atau keturunan dan faktor metabolik – faktor glukosa darah serta metabolit lain yang abnormal. Tetapi dengan pengendalian glukosa darah sebaik mungkin, kemungkinan terjadinya penyulit dapat dicegah, bahkan penyulit yang sudah timbul pun dapat membaik, tetapi umumnya kerusakan yang sudah terjadi sulit sekali untuk kembali ke kondisi normal dan kerusakan yang terjadi biasanya bersifat menetap sehingga pasien mengalami kecacatan akibat penyakit yang kronis.

a. Komplikasi metabolik akut

1) Hipoglikemi

Hipoglikemi merupakan keadaan klinik gangguan saraf yang disebabkan penurunan kadar glukosa darah. Gejala ini dapat ringan berupa gelisah sampai berat berupa koma dengan kejang. Penyebab terjadinya hipoglikemi antara lain adalah makan kurang dari aturan yang ditentukan, berat badan turun, sesudah olah raga, sesudah melahirkan, sembuh dari sakit, makan obat yang mempunyai tipe obat serupa. Tanda-tanda hipoglikemi mulai timbul bila glukosa darah kurang dari 50 mg/dl, meskipun reaksi hipoglikemi bisa didapatkan pada kadar glukosa darah yang lebih tinggi.

2) Hiperglikemia

Kejadian hiperglikemia disebabkan karena adanya masukan kalori yang berlebihan, penghentian obat oral maupun insulin yang didahului dengan stres akut. Tanda khas dari hiperglikemi adalah kesadaran menurun disertai dehidrasi berat. Selain itu hiperglikemi juga bisa berakibat ketoasidosis, pada ketoasidosis diabetik terdapat hiperglikemi berat dengan ketosis atau asidosis ringan. Ketoasidosis merupakan defisiensi insulin yang berat dan akut. Bila tidak mendapatkan penanganan yang tepat dan cepat ketoasidosis bisa menyebabkan kematian.

Berikut ini adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kematian akibat ketoasidosis yaitu terlambatnya ditegakkan diagnosis, pasien belum tahu bila sakit DM, sering ditemukan bersama-sama dengan komplikasi lain yang berat. Prinsip dasar penatalaksanaan ketoasidosis adalah rehidrasi cepat dan tepat, pemberian insulin, memperbaiki gangguan elektrolit dan mengatasi faktor pencetus.

Selain berakibat ketoasidosis efek hiperglikemi juga terjadi pada pembuluh darah serebral karena adanya perubahan metabolisme. Hiperglikemi akan memicu terjadinya stroke sebesar 20% – 50%, hiperglikemia juga dapat mengakibatkan peningkatan ukuran infark pada serebral (Garner & Paolino, 2005).

b. Komplikasi metabolik jangka panjang

Komplikasi vaskuler jangka panjang DM melibatkan pembuluh-pembuluh darah kecil (mikroangiopati) dan pembuluh-pembuluh darah besar (makroangiopati).

1) Mikroangiopati merupakan lesi spesifik DM yang menyerang kapiler dan retina (retinopathy diabetik) dimana kejadian retinopathy diabetik sebesar 80% pada pasien yang telah didiagnosa DM selama 15 tahun, retinopathy diabetik juga dapat menyerang pasien dewasa pada usia 20 tahun sampai 74 tahun. Selain itu juga dapat menyerang pada glomerulus ginjal (nefropathy diabetik) dengan kejadian sebesar 35% - 45% pada diabetes tipe 1 setelah didiagnosa DM selama 15 – 20 tahun dan 20% untuk diabetes tipe 2 setelah menderita DM selama 5 – 10 tahun. Komplikasi lain yang juga besar kejadiannya adalah terjadi pada saraf-saraf perifer (neuropathy diabetik) dengan kejadian sebesar 60% pasien DM, serta terjadi pada otot-otot dan kulit (Black & Hawks, 2005).

2) Makroangiopati mempunyai gambaran berupa aterosklerosis, hal ini terjadi akibat defisiensi insulin sehingga terjadi suatu keadaan yaitu penimbunan sorbitol dalam intima, hiperlipoproteinemia, kelainan pembekuan darah. Dan akhirnya dapat terjadi penyumbatan vaskuler. Jika kondisi yang terjadi mengenai pada arteri-arteri perifer, maka dapat mengakibatkan insufisiensi vaskuler perifer yang disertai klaudikasio intermiten dan ganggren pada ekstremitas serta insufisiensi serebral dan

stroke. Jika yang terkena adalah arteri koronaria dan aorta maka dapat mengakibatkan angina dan infark miokard (Price & Wilson, 2006)

Kelainan makrovaskuler merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas yang berhubungan dengan DM tipe 2. Penyakit jantung koroner merupakan penyebab kematian utama pada orang dengan DM. Sebanyak 40% - 60% pasien meninggal dengan *coronary artery disease* akibat DM. Hasil penelitian didapatkan bahwa pasien dengan DM tipe 2 akan mengalami peningkatan resiko PJK sebesar 2 kali lebih besar dibanding non DM , dan beresiko mengalami kematian sebesar 2 – 3 kali dibanding non DM (Black & Hawks, 2005).

6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan DM merupakan bagian yang terpenting dan utama bagi pasien, selain itu juga perlu mendapatkan perhatian yang serius agar glukosa darah terkontrol tanpa terjadinya hipoglikemi dan gangguan pada pola aktivitas pasien serta mencegah terjadinya penyulit DM. Harapan yang utama pada penatalaksanaan ini adalah tingkat kemandirian pasien dalam melakukan manajemen perawatan diri. Adapun tujuan penatalaksanaan secara umum pada penatalaksanaan DM adalah meningkatkan kualitas hidup bagi pasien DM. Sedangkan tujuan jangka pendek adalah hilangnya keluhan dan tanda DM, mempertahankan rasa nyaman dan tercapainya target pengendalian glukosa darah. Dan tujuan jangka panjang adalah tercegah dan terhambatnya

progresivitas penyulit mikroangiopati, makroangiopati dan neuropati. Tujuan akhir dari pengelolaan DM adalah turunnya morbiditas dan mortalitas dini DM. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan pengendalian glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid, melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan perilaku serta manajemen perawatan diri yang baik.

a. Edukasi

Edukasi DM merupakan pendidikan dan pelatihan mengenai pengetahuan dan ketrampilan bagi pasien DM yang bertujuan untuk menunjang perubahan perilaku, meningkatkan pemahaman pasien akan penyakit, yang diperlukan untuk mencapai keadaan sehat optimal dan penyesuaian keadaan psikologik serta kualitas hidup yang lebih baik.

Karena DM merupakan penyakit kronis, maka memerlukan perilaku yang mandiri dan seumur hidup. Pengaturan diet, aktivitas fisik dan stres fisik serta emosional dapat mempengaruhi pengendalian DM, sehingga pasien harus belajar untuk mengatur keseimbangan berbagai faktor tersebut. Pasien bukan hanya harus belajar keterampilan untuk merawat diri sendiri setiap hari guna menghindari penurunan atau kenaikan kadar glukosa darah yang mendadak, tetapi juga harus memiliki perilaku preventif dalam gaya hidup untuk menghindari komplikasi DM jangka panjang (Smeltzer & Bare, 2002). Untuk membantu meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku pasien

agar mampu melakukan perawatan yang mandiri tersebut dapat dilakukan melalui edukasi atau pendidikan kesehatan.

Hasil penelitian yang mendukung pendapat tersebut diatas adalah riset yang menyatakan bahwa tidak adanya kesadaran merupakan faktor resiko DM, pengetahuan atau pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat memprediksi adanya faktor resiko penyulit DM (Shafaee, 2008). Berdasar riset tersebut disimpulkan bahwa edukasi merupakan bagian yang penting dalam penatalaksanaan pasien DM.

Guna mempercepat pemahaman dan meningkatkan pengetahuan DM maka pendidikan kesehatan dapat diberikan dengan berbagai macam metode pembelajaran misalnya ceramah dan diskusi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hiswani (2008), menyatakan bahwa 1) Pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan diskusi dapat meningkatkan pengetahuan pasien DM tipe 2, tetapi peningkatan pengetahuan lebih tinggi pada metode diskusi, 2) Pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan diskusi dapat meningkatkan sikap pasien dalam penatalaksanaan DM, tetapi peningkatan sikap lebih tinggi pada metode diskusi, 3) Pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan diskusi dapat menurunkan kadar gula darah pasien DM, tetapi penurunan kadar gula darah lebih tinggi pada pendidikan kesehatan dengan metode diskusi.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dengan metode diskusi lebih meningkatkan pengetahuan dan sikap, serta dapat menurunkan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2. Dari analisis statistik menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dengan metode diskusi memperlihatkan perbedaan yang lebih bermakna dibandingkan dengan metode ceramah.

Sebuah studi yang mensurvei 670 orang dewasa dengan DM untuk melihat kepedulian dalam aktivitas *self care management* yang dinilai melalui pengetahuan. Hasilnya adalah bahwa dengan pengetahuan DM dapat meningkatkan kepedulian dalam pencegahan, aktivitas *self care management* dan hasil metabolisme (glukosa). Dengan pengetahuan dapat meningkatkan kepatuhan diet sebesar 23%, monitoring glukosa 29% dan olah raga atau latihan fisik sebesar 15% (Persell, Keating, Landrum, 2004).

b. Diet

Dalam pengaturan diet, standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat, protein, dan lemak sesuai dengan kecukupan gizi yang baik. Jumlah kalori disesuaikan dengan pertumbuhan, status gizi, umur, stress akut dan kegiatan jasmani untuk mencapai dan mempertahankan berat badan idaman. Pasien DM perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal waktu makan, jenis dan

jumlah makanan terutama pada pasien yang mendapat obat hipoglikemi oral (OHO) atau insulin (Soegondo, 2005).

Tujuan utama pengaturan diet pada penyakit DM adalah membantu memperbaiki kebiasaan makan dan untuk mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik, yaitu dengan cara :

1) Mempertahankan kadar glukosa darah supaya mendekati normal dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan insulin dengan obat penurun glukosa oral dan aktivitas fisik
2) Mencapai dan mempertahankan kadar lipid serum normal
3) Memberi cukup energi untuk mempertahankan atau mencapai berat badan normal
4) Menghindari atau menangani komplikasi akut pasien yang menggunakan insulin seperti hipoglikemi, komplikasi jangka pendek dan jangka panjang serta masalah yang berhubungan dengan latihan jasmani
5) Meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan melalui gizi yang optimal

(Almatsier, 2005)

Dalam pengaturan diet tersebut juga perlu memperhatikan syarat-syarat diet, agar jumlah makanan tepat dan terkendali, adapun syarat diet yang harus dipenuhi bagi pasien DM adalah :

1) Energi cukup untuk mencapai dan mempertahankan berat badan normal. Kebutuhan energi ditentukan dengan memperhitungkan kebutuhan untuk metabolisme basal sebesar 25 – 30 kkal/kg BB normal, ditambah kebutuhan untuk aktivitas fisik dan keadaan khusus.
2) Kebutuhan protein normal 10 – 15% dari kebutuhan energi total
3) Kebutuhan lemak sedang 20 – 25% dari kebutuhan energi total dalam bentuk kurang dari 10% dari kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh, 10% dari lemak tidak jenuh ganda, sedangkan sisanya dari lemak tidak jenuh tunggal, asupan kolesterol makanan dibatasi yaitu ≤ 300 mg hari.
4) Kebutuhan karbohidrat adalah sisa dari kebutuhan energi total yaitu 60 – 70%
5) Penggunaan gula alternatif dalam jumlah terbatas
6) Asupan serat dianjurkan 25 gr/hari dengan mengutamakan serat larut air yang terdapat di dalam sayur dan buah
7) Pasien DM dengan tekanan darah normal diperbolehkan mengkonsumsi natrium dalam bentuk garam dapur seperti orang sehat yaitu 3000 mg/hari
8) Cukup vitamin dan mineral

(Almatsier, 2005)

c. Latihan jasmani

Manfaat latihan jasmani bagi pasien DM meningkatkan penurunan kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi kemungkinan terjadinya komplikasi aterogenik, gangguan lipid darah, peningkatan tekanan darah, hiperkoagulasi darah, sehingga dapat mengurangi resiko penyakit jantung koroner dan meningkatkan kualitas hidup pasien DM dengan meningkatkan kemampuan kerja dan memberi keuntungan psikologis. Karena latihan jasmani dapat meningkatkan terjadinya pemakaian glukosa otot yang aktif, maka secara langsung latihan jasmani dapat menurunkan glukosa darah (Soegondo, 2005). Selain itu latihan juga dapat mengubah kadar lemak darah yaitu meningkatkan kadar HDL kolesterol dan menurunkan kadar kolesterol total serta trigliserida sehingga dapat mencegah resiko penyakit kardiovaskuler (Smeltzer & Bare, 2002).

Guna memperbaiki pengendalian glukosa darah yang stabil maka latihan jasmani dianjurkan dilakukan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yang sifatnya *continuous, rhythmical, interval, progresive, endurance training* (Soegondo, 2005). Karena latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga dengan latihan jasmani akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai,

joging dan berenang. Selain itu latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani (PERKENI, 2006).

d. Intervensi farmakologis

Intervensi farmakologis diberikan jika sasaran glukosa darah belum tercapai, macam-macam obat hipoglikemi oral berdasarkan cara kerjanya terdapat tiga jenis yaitu :

1) Pemicu sekresi insulin

a) Sulfonilurea, obat golongan ini merupakan pilihan untuk pasien DM dewasa baru dengan berat badan normal atau kurang, serta tidak pernah mengalami ketoasidosis sebelumnya, dan sebaiknya tidak diberikan pada pasien dengan penyakit hati, ginjal dan tiroid. Golongan obat ini adalah khlorpropamid, glibenklamid, gliklasid, glikuidon, glipsid, glimeperid.

b) Glinid, merupakan obat generasi baru yang cara kerjanya sama dengan sulfonilurea dengan meningkatkan sekresi insulin fase pertama. Termasuk obat golongan ini adalah repaglinid dan nateglinid.

2) Penambah sensitivitas terhadap insulin

a) Biguanid, obat ini tidak merangsang sekresi insulin dan menurunkan kadar glukosa darah sampai normal, serta tidak pernah menyebabkan hipoglikemi, contoh obat golongan ini adalah metformin. Metformin

mempunyai efek utama mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis), disamping juga memperbaiki ambilan glukosa perifer.

b) Thiazolindion atau glitazon, contoh obat golongan ini adalah pioglitazon dan rosiglitazon

3) Penghambat alfa glukosidase atau acarbose

Obat ini efektif bagi pasien dengan diet tinggi karbohidrat dan kadar glukosa darah plasma puasa kurang dari 180 mg/dl. Obat ini hanya mempengaruhi kadar glukosa darah saat makan dan tidak mempengaruhi kadar glukosa darah setelah itu.

Bila pengobatan dengan OHO tidak memberikan hasil yang maksimal, maka perlu dipertimbangkan dengan pemberian insulin, karena pemberian insulin mempunyai pengaruh terhadap jaringan tubuh. Insulin menstimulasi pemasukan asam amino kedalam sel dan meningkatkan sintesa protein. Insulin meningkatkan penyimpanan lemak dan mencegah penggunaan lemak sebagai energi. Insulin menstimulasi pemasukan glukosa ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi dan membantu penyimpanan glikogen didalam sel otot dan hati (Soegondo,2005)

Berikut adalah beberapa faktor yang mengindikasikan penggunaan insulin yaitu :

a) Pasien DM tipe 1 yang memerlukan insulin eksogen
b) Pasien DM tipe 2 yang membutuhkan insulin karena terapi lain tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah
c) Keadaan stress berat, seperti infeksi berat, tindakan pembedahan, infark miokard dan stroke
d) DM gestasional dan pasien hamil yang membutuhkan insulin bila diet saja tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah
e) Ketoasidosis berat
f) Mengalami sindrom hiperglikemi hiperosmolar non-ketotik
g) Pasien DM yang mendapatkan nutrisi parenteral atau yang memerlukan suplemen tinggi kalori, untuk memenuhi kebutuhan energi yang meningkat
h) Gangguan fungsi ginjal dan hati berat
i) Kontra indikasi atau alergi terhadap OHO
j) Penurunan berat badan yang cepat
k) Hiperglikemi berat yang disertai ketosis, hiperglikemi dengan asidosis laktat

(Soegondo, 2005; PERKENI, 2006).

## B. Asuhan keperawatan

Asuhan keperawatan pasien DM merupakan bagian yang sangat penting. Perawat memilki peran utama dalam hal tersebut yaitu sebagai pemberi pelayanan keperawatan dan sebagai edukator, perawat membantu pasien dalam mendapatkan kembali kesehatannya melalui proses perawatan. Perawat memfokuskan asuhan keperawatan pada kebutuhan kesehatan pasien secara holistik, meliputi upaya mengembalikan kesehatan fisik, emosi, spiritual dan sosial. DM merupakan penyakit kronis yang memiliki dampak kelemahan, kerusakan dan kecacatan selamanya sebagai akibat dari komplikasi yang dideritanya. Maka tujuan asuhan perawatan harus berfokus pada pencegahan dan pengelolaan secara baik, sehingga pasien mampu mengatur dan melakukan perawatan diri sendiri tanpa harus bergantung pada orang lain atau dengan kata lain pasien harus mandiri atau mampu melakukan *self care management* DM.

1. Pengkajian

   Pengkajian keperawatan adalah proses sistematis dari pengumpulan, verifikasi dan komunikasi data tentang pasien (Perry & Potter, 2005). Tujuan dari pengkajian adalah menetapkan data dasar tentang kebutuhan, masalah kesehatan, pengalaman yang berkaitan dengan penyakit, praktek kesehatan, tujuan, nilai dan gaya hidup yang dilakukan pasien.

   Pengkajian fisik pada pasien DM memusatkan pada gejala dan tanda yang berhubungan dengan hiperglikemia jangka panjang, fisik, sosial, dan faktor

emosional yang dapat mempengaruhi kemampuan pasien untuk belajar dan melaksanakan aktivitas perawatan diri sehari-hari. Ditemukan adanya gejala yang mendahului hasil diagnosa DM seperti poliuria, polidipsia, polifagia, kekeringan kulit, pandangan kabur, penurunan berat badan, rasa gatal vagina, luka yang tidak sembuh. Kelemahan, letih, sulit bergerak, penurunan kekuatan otot, kesemutan, perubahan nadi, adanya ulkus, gangguan tidur, nyeri abdomen, mual muntah, anoreksia, disorientasi, pusing.

Kadar glukosa darah diukur, selain itu juga perlu diukur kandungan keton dalam urine. Pasien juga perlu dikaji terkait dengan adanya riwayat ketoasidosis seperti mual, muntah dan nyeri abdomen. Nilai-nilai laboratorium dimonitor untuk menilai metabolisme asidosis dan untuk ketidakseimbangan elektrolit.

Keadaan fisik yang lain juga dikaji untuk menilai gangguan kemampuan dalam belajar dan melakukan perawatan diri, seperti defisit visual, defisit dalam koordinaasi motorik, defisit neurologi (aphasia atau kurangnya kemampuan mengikuti perintah sederhana). Selain itu perawat juga mengkaji kondisi sosial dan emosional pasien, pasien ditanya mengenai perhatian utama dan kemungkinan adanya ketakutan akibat DM, serta kemampuan koping dalam menghadapi masalah yang terjadi.

Pengkajian tingkat pengetahuan pasien DM meliputi pengetahuan dasar DM, pemantauan mandiri, faktor penyebab hipoglikemi dan hiperglikemi, obat

hipoglikemi oral, perencanaan makan, pemeliharaan kaki, kegiatan jasmani, komplikasi, pengaturan saat sedang sakit.

Keyakinan dan kepercayaan pasien DM perlu dikaji sejauh mana rasa percaya diri atau keyakinan pasien akan kemampuannya dalam melakukan perawatan diri sendiri, karena dengan keyakinan diri yang tinggi pasien akan mampu melakukan perawatan diri secara maksimal. Selain itu perlu ditanyakan seberapa besar dukungan keluarga dan sosial kepada pasien. Peran serta dan keterlibatan keluarga dalam perawatan sehari-hari, serta segala sumber daya pribadi dan lingkungan yang ada dalam diri pasien.

Pengkajian kondisi sosial yang dapat mempengaruhi perawatan dan rencana pendidikan kesehatan. Misalnya sumber keuangan atau asuransi kesehatan, kehadiran atau ketidakhadiran keluarga, jadwal kegiatan harian. Situasi emosional perlu dilihat terkait sikap menarik diri atau bersemangat, bahasa tubuh misalnya menghindari kontak mata, perhatian utama dan ketakutan terhadap DM. Stres, tergantung pada orang lain, ansietas, peka rangsang.

(Smeltzer & Bare, 2008; Doenges, 2000; Soegondo, 2005).

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien DM adalah :

a. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuresis osmotik

b. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakcukupan insulin
c. Resiko tinggi infeksi berhubungan dengan peningkatan kadar glukosa darah
d. Perubahan persepsi sensori berhubungan dengan ketidakseimbangan glukosa darah dan insulin
e. Kelelahan berhubungan dengan penurunan produksi energi metabolik
f. Resiko injuri berhubungan dengan hiperglikemi

Diagnosa keperawatan yang berhubungan dengan *self care management* :

a. Ketidakberdayaan berhubungan dengan penyakit jangka panjang, ketergantungan pada orang lain
b. Kurang pengetahuan tentang manajemen DM berhubungan dengan kurangnya informasi dan salah persepsi tentang penyakit, diet, latihan fisik, pengobatan, kontrol berat badan, dan perawatan kaki
c. Kecemasan berhubungan dengan diagnosis DM, resiko komplikasi, dan regimen perawatan diri
d. Inefektif koping individu dan keluarga berhubungan dengan penyakit kronik, regimen perawatan diri yang komplek, penurunan dukungan sosial
e. Inefektif penatalaksanaan program terapeutik berhubungan dengan kurangnya pengetahuan dalam pengaturan diet, pengontrolan dan menjaga berat badan, keuntungan dan resiko dari latihan fisik, pengontrolan glukosa darah secara mandiri, pengobatan, perawatan sehari-hari, perawatan kaki, dan hipoglikemi (Doenges, 2000; Smeltzer & Bare, 2008).

3. Intervensi

*Nursing Intervention Clasification* untuk diagnosa keperawatan DM adalah pengelolaan elektrolit, pengelolaan cairan, pemantauan cairan, pengelolaan hipovolemi, terapi intravena, pengendalian infeksi, perlindungan terhadap infeksi, pengelolaan gangguan makan, pengelolaan nutrisi, pengelolan sensasi perifer, pengelolaan lingkungan, manajemen perilaku.

Sedangkan intervensi yang berhubungan dengan *self care management* DM tersebut diatas adalah sebagai berikut manajemen perilaku, manajemen energi, konseling, pengurangan kecemasan, pengajaran proses penyakit, pengajaran diet yang dianjurkan, pengajaran pengobatan yang dilakukan, pengajaran tentang prosedur dan penanganan penyakit, bantu pasien mengembangkan rencana realistis untuk mencapai ketaatan pada program pengobatan, berikan latihan dan dukungan untuk memotivasi ketaatan pasien yang kontinyu terhadap terapi.

Monitor terhadap menolak, marah dan respon koping, peningkatan harga diri, peningkatan koping dengan membantu pasien untuk beradaptasi dalam menerima stressor, perubahan atau ancaman yang berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan dan peran dalam kehidupan. Pendidikan untuk pasien dan keluarga dalam peningkatan koping, berikan informasi faktual yang terkait dengan diagnosis, pengobatan dan prognosis. Bantu pasien untuk mengidentifikasi kekuatan personal. Hindari pembuatan keputusan saat pasien dalam stres berat.

Dukung penggunaan mekanisme pertahanan yang sesuai dan dukung pengungkapan secara verbal tentang perasaan, persepsi dan ketakutan. (Bulechek, 2000; Wilkinson, 2007)

4. Evaluasi

Hasil evaluasi yang diharapkan adalah mencapai keseimbangan cairan dan elektrolit yang ditandai dengan menunjukkan keseimbangan keluaran dan masukan, memperlihatkan nilai-nilai elektrolit dalam batas normal, memperlihatkan tanda vital yang stabil. Pencapaian keseimbangan metabolisme yang ditandai dengan hindari level glukosa yang ekstrim, memperlihatkan level glukosa dalam target mencakup hipoglikemi yang minimal, hindari penurunan berat badan lebih lanjut dan mulai mendekati berat badan yang diinginkan.

Menunjukkan atau mengungkapkan secara verbal kemampuan survival DM yang ditandai dengan kemampuan dalam *self care management*, melakukan pengontrolan glukosa darah dengan benar dan hasil glukosa darah terkontrol, tekanan darah dan kadar lipid stabil, mampu melakukan perawatan kaki dengan benar, mampu menggunakan insulin secara tepat, taat terhadap diet yang dianjurkan, komplikasi dapat diminimalkan, mampu bekerja dan melakukan aktivitas sehari-hari, serta kualitas dan harapan hidup meningkat (Blacks & Hwaks, 2005).

## *C. Self Care Management*

1. Teori yang mendasari *self care management* DM

   *Self care management* DM dalam konteks ini adalah mengacu pada kemampuan pasien untuk memahami sifat alami kondisi mereka untuk mengatur dan mengorganisir tingkat kepedulian pasien dalam melakukan perawatan diri sendiri. Seorang pasien yang telah memahami penyakitnya pasti mereka tahu bagaimana mengenali tanda bahaya atau timbulnya gejala dan tanda penyakit, serta pasien mampu melakukan tindakan yang sesuai, bagaimana mengatur gaya hidup, bagaimana cara bekerja dan beraktivitas, dan kapan harus datang ke pelayanan kesehatan serta bagaimana cara melakukan perawatan diri sendiri.

   *Self care management* DM adalah suatu cara yang dilakukan kepada seseorang yang menderita penyakit kronis DM. Sedangkan untuk dapat melakukan *self care menagement* orang harus mempunyai sumber daya pribadi dan lingkungan yang cukup seperti pengetahuan, dukungan sosial, kondisi ekonomi yang stabil, kepercayaan atau *self efficacy* dan *self care agency*. Kalau seseorang sudah mempunyai faktor-faktor tersebut diatas maka orang akan mulai bekerja untuk *self care management* DM sehingga mereka dapat mencapai kesehatan yang diinginkan. Tujuan dari *self care management* DM adalah untuk memelihara glukosa normal dan kemampuan pasien untuk melakukan pertolongan pada diri sendiri yang meliputi diet,

latihan, monitoring glukosa dan penggunaan OHO atau insulin (Sousa & Zauszneiwski, 2006).

Teori *self care management* DM yang akan peneliti bahas dalam konsep ini adalah Teori *Self Care Management* Diabetes dari Toward. Adapun teori yang mendasari dari teori *Self Care Management* Diabetes Toward adalah *Teori Self Care* dari Orem dan Teori *Self Efficacy* dari Bandura.

a. Teori *Self Care* Orem

Orem menjelaskan bahwa *self care* atau perawatan sendiri adalah suatu kontribusi berkelanjutan orang dewasa bagi eksistensinya, kesehatannya dan kesejahteraannya. Perawatan sendiri adalah latihan aktivitas yang individunya memulai dan menampilkan kepentingan mereka dalam mempertahankan hidup, kesehatan dan kesejahteraan. Teori *self care* menunjukkan hubungan antara tindakan *self care* yang disengaja untuk dewasa dan tindakan pendewasaan anggota kelompok sosial dan pengembangan serta fungsi sebagaimana hubungan perawatan yang terus menerus dari anggota-anggota yang dependen untuk fungsi mereka dan pengembangan (Marriner, 2001).

*Self care* adalah kinerja atau praktek dari aktivitas individu, memulai dan melaksanakan atas nama mereka sendiri untuk memelihara hidup, kesehatan dan kesejahteraan. Kemampuan individu untuk terlibat

didalam *self care* dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin, status perkembangan, status kesehatan, orientasi sosiokultural, faktor sistem perawatan kesehatan, sistem keluarga, pola atau gaya hidup, lingkungan dan ketercukupan atau ketersediaan sumber daya (George, 1995). Selain itu kemampuan dalam *self care* juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan lamanya sakit.

b. Teori *Self Efficacy* Bandura

*Self efficacy* adalah menggambarkan kepercayaan tentang kemampuan diri sendiri, atau merupakan keyakinan seseorang bahwa ia dapat menguasai situasi dan menghasilkan hasil yang positif. *Self efficacy* merupakan kepercayaan seseorang dalam menentukan bagaimana orang merasakan, memikirkan, menggerakkan dan bertindak (Bandura, 1994) *Self efficacy* juga merupakan keyakinan bahwa seseorang mempunyai kemampuan untuk melakukan kegiatan tertentu. Persepsi *self-efficacy* telah diketahui mempengaruhi keputusan tentang perilaku apa yang diambil. Dengan *self efficacy* yang kuat akan tercipta pula kemampuan *self care management* yang tinggi.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi *self care management* DM

Kemampuan seseorang dalam melakukan *self care management* tentu didasari oleh kemampuan dalam *self management*. Agar kemampuan *self management* pasien dapat tumbuh dan berkembang dalam diri pasien DM,

maka ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan *self management*, langkah tersebut adalah mengubah sikap diri, memperbaiki citra diri, terus bekerja dan berkarya, memelihara kesehatan fisik, meningkatkan daya pikiran, mengembangkan kehidupan spiritual, melakukan apa yang ingin dikerjakan dengan segera, tetap belajar (Prijosaksono & Mardianto, 2001). Dengan melakukan langkah-langkah tersebut diatas diharapkan dapat terbentuk *self management* dengan baik. Sebab dengan terbentuknya *self management* yang baik akan tercipta pula pola perilaku yang diharapkan sesuai dengan kondisi yang dihadapi sehingga pasien mampu merawat diri sendiri.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *self care managemant* DM:

*a. Diabetes knowledge* (pengetahuan DM)

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, kepandaian (kamus besar bahasa Indonesia, 2003). Pengetahuan adalah kesan didalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca indra. Dengan pikiran, kehendak dan perasaannya, manusia mengarahkan perilakunya untuk menemukan suatu fenomena atau memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi melalui prinsip-prinsip keilmuan (Hananto,2006).

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa

dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003). Pendapat lain tentang pengetahuan adalah bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Soegondo, 2005). Dari pengalaman dalam beberapa penelitian tertulis bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Hananto,2006).

Banyak cara untuk mendapatkan pengetahuan atau pendidikan kesehatan tentang DM, antara lain melalui media cetak atau elektronik, poster ataupun spanduk, dan khusus untuk pasien yang dirawat di rumah sakit atau yang berobat ke rumah sakit pengetahuan dapat diperoleh melalui pendidikan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Pendidikan kesehatan bagi pasien DM merupakan suatu hal yang sangat penting dalam regulasi glukosa darah dan mencegah atau setidaknya menghambat munculnya penyulit akut maupun penyulit kronik.

Demi keberhasilan program ini perlu adanya kerja sama antara pasien, keluarga dan tenaga kesehatan. Pendidikan kesehatan menjadi hal yang penting bagi pasien DM karena penyakit DM berhubungan dengan gaya hidup dan dengan pendidikan kesehatan diharapkan akan terjadi perubahan perilaku dan gaya hidup. Menurut teori Lawrence Green (1988 dalam Notoatmodjo 2003), bahwa perilaku seseorang atau masyarakat

tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan dan tradisi sebagai faktor predisposisi disamping faktor pendukung seperti lingkungan fisik, prasarana dan faktor pendorong yaitu sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lainnya.

Suatu penelitian menjelaskan bahwa pasien yang mengetahui tentang penyakitnya diharapkan akan memiliki kepedulian untuk melakukan pencegahan yang diperlukan. Studi ini juga menilai tingkat kepedulian pasien dalam tindakan pencegahan dengan indikator kondisi kaki, cholesterol, Hb A1C, kadar glukosa darah dan kandungan albumin pada urine, disebutkan juga dengan pendidikan dan pengetahuan akan meningkatkan *self care management* DM (Persell et al, 2004). Hasil riset lain juga menyatakan bahwa tidak adanya kesadaran merupakan faktor resiko DM, pengetahuan atau pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat memprediksi adanya faktor resiko penyulit DM (Shafaee, 2008).

Dengan pengetahuan dan pendidikan kesehatan akan dapat dicegah kemungkinan terjadinya komplikasi dan penyulit DM serta dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam perawatan diri sendiri. Dalam konsep *self care management* diabetes, yang dimaksud *diabetes knowledge* adalah pengetahuan individu tentang penyakitnya yaitu pengetahuan tentang diet DM, *exercise*, monitor glukosa darah,

pengobatan OHO atau penggunaan insulin. Pengetahuan DM merupakan jalan bagi seseorang dalam mengevaluasi dirinya sendiri dan untuk melakukan intervensi yang dibutuhkan dan pencegahannya atau mencegah terjadinya komplikasi jangka panjang akibat DM.

Berdasarkan pada konsep yang melatarbelakangi pengetahuan tersebut diatas maka salah satu cara untuk dapat memberikan dan meningkatkan pengetahuan adalah dengan pendidikan atau penyuluhan kesehatan. Karena tujuan dari pendidikan kesehatan adalah untuk meningkatkan pengetahuan pasien DM, dengan pengetahuan yang cukup akan menjadi modal perubahan sikap dan gaya hidup yang akhirnya dapat meningkatkan kepatuhan sehingga akan meningkatkan kualitas hidup.

Pendapat tersebut diatas sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Davit, et al (2003), yang menyatakan bahwa pasien DM harus memperoleh pengetahuan melalui program pendidikan, yang bertujuan untuk menilai pengetahuan tentang DM. Disamping itu bahwa program pendidikan terkait diet dan *self monitoring blood glucose* merupakan sumber yang penting dalam meningkatkan pengetahuan pasien.

*b.* *Self efficacy* (keyakinan tentang kemampuan diri)

*Self efficacy* adalah menggambarkan kepercayaan atau keyakinan tentang kemampuan diri sendiri, atau merupakan keyakinan seseorang bahwa ia

dapat menguasai situasi dan menghasilkan hasil yang positif. *Self efficacy* merupakan kepercayaan seseorang dalam menentukan bagaimana orang merasakan, memikirkan, menggerakkan dan bertindak (Bandura, 1994) . *Self efficacy* merupakan keyakinan bahwa seseorang mempunyai kemampuan untuk melakukan kegiatan tertentu. Persepsi *self-efficacy* telah diketahui mempengaruhi keputusan tentang perilaku apa yang diambil.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi dan meningkatkan *self efficacy* adalah :

1) Pengalaman keberhasilan, keberhasilan yang sering didapat akan meningkatkan *self efficacy* seseorang, sedangkan kegagalan akan menurunkan *self efficacy*
2) Pengalaman orang lain, pengalaman keberhasilan orang lain yang memiliki kimiripan dengan individu biasanya akan meningkatkan *self efficacy.*
3) Persuasi sosial, informasi tentang kemampuan yang disampaikan secara verbal oleh seseorang yang berpengaruh biasanya digunakan untuk menyakinkan seseorang bahwa ia cukup mampu dalam melaksanakan tugas
4) Keadaan fisiologis dan emosional, kecemasan dan stress yang terjadi dalam diri seseorang ketika melakukan tugas sering diartikan sebagai kegagalan. Pada umumnya seseorang akan mengharapkan

keberhasilan dalam kondisi yang tidak diwarnai oleh ketegangan dan tidak merasakan adanya keluhan atau gangguan somatik lainnya. *Self efficacy* biasanya ditandai dengan rendahnya tingkat stress dan kecemasan sebaliknya *self efficacy* yang rendah ditandai dengan tingkat stress dan kecemasan yang tinggi. Manfaat *self efficacy* adalah untuk pilihan perilaku, pilihan karir, kuantitas usaha dan keinginan untuk bertahan terhadap suatu tugas, kualitas usaha (Bandura, 1994).

Selain hal-hal tersebut diatas, dalam rangka meningkatkan *self efficacy* dapat pula dicapai dengan memberikan pendidikan kesehatan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Krichbahum (2003), menjelaskan bahwa untuk meningkatkan hasil pendidikan kesehatan perlu melibatkan pasien guna meningkatkan kepedulian terhadap diri sendiri, ikut aktif belajar, memberikan pengajaran dan ketrampilan yang diperlukan oleh pasien dalam penyesuaian perilaku untuk mengendalikan kesehatannya, adapun tujuan dari pendidikan kesehatan adalah meningkatkan *self efficacy* sehingga kemampuan *self care menagement* dapat ditingkatkan pula.

Selain pendidikan kesehatan, peran lingkungan juga dapat meningkatkan *self efficacy* dan membentuk perubahan perilaku. Seperti pendapat dibawah ini, bahwa pengaruh lingkungan juga turut berperan dalam menentukan bentuk-bentuk perilaku mana yang akan dikembangkan dan diaktifkan (Handayani, 2003).

Seperti yang disampaikan oleh Bandura (1994), bahwa Bandura telah mengajukan dua set pengharapan sebagai kekuatan kognitif utama yang mendorong perilaku. Set pertama adalah yang berhubungan dengan hasil (outcome), individu lebih memilih perilaku yang mereka yakini akan memberikan hasil yang menguntungkan dan menghindari perilaku yang dianggap tidak memberi hasil yang diharapkan. Manusia menentukan perilaku yang memberi manfaat bagi dirinya melalui pengamatan perilaku orang-orang di lingkungannya. Set yang kedua adalah keyakinan individu tentang kemampuan mereka untuk melakukan atau tindakan tertentu. Individu yang merasa yakin mampu menjalankan perilaku orang-orang di lingkungannya akan lebih memilih perilaku tersebut karena ia akan merasa sama di lingkungannya atau ia merasa akan memperoleh bantuan dari orang sekitarnya (Handayani, 2003).

c. *Self care agency* (kemampuan diri dalam melakukan aktivitas perawatan)

*Self care agency* adalah kemampuan atau kekuatan manusia untuk terlibat didalam *self care* (George, 1995). *Self care agency* juga merupakan kekuatan individu yang berhubungan dengan perkiraan dan esensial operasi-operasi produksi untuk perawatan mandiri (Marriner, 2001). Dalam Orem (1991) *self care agency* digambarkan sebagai kemampuan individu untuk melaksanakan *self care* aktivitas dalam memenuhi kebutuhan *self care* nya dalam mempromosikan dan memelihara struktur manusia, berfungsi dan pengembangan. *Self care agency* digunakan

dalam Orem untuk mencerminkan kemampuan perorangan dalam tindakan *self care* yang mencapai hasil berdasar pada tujuan.

*Self care agency* mempunyai tiga jenis komponen yaitu *foundational* yang meliputi ciri kapasitas pribadi untuk sensasi, persepsi, memori dan orientasi. Kedua adalah *enabling,* memiliki ciri bahwa kapasitas pribadi yang diperlukan untuk mulai bekerja *self care* yaitu pengetahuan, ketrampilan *self care*, nilai kesehatan, energi, mobilitas, motivasi, pengambilan keputusan, ketrampilan hubungan antar pribadi, ketekunan dan tujuan yang jelas.

Ketiga adalah operasional meliputi kapasitas untuk mengenali faktor-faktor dan kondisi lingkungan dan pribadi yang penting dalam tindakan *self care*, pengambilan keputusan dan pertimbangan tentang apa yang dapat dilakukan dan apa yang benar-benar orang capai dalam suatu tindakan *self care* yang nyata. *Self care* berkembang dalam waktu seluruh kehidupan manusia. *Self care agency* dan tindakan *self care* kedua-duanya dipengaruhi oleh faktor individu dan lingkungan.. *Self care agency* merupakan semua pengetahuan dan ketrampilan dalam manajemen diabetes yang diperlukan untuk memelihara kesehatan fisik

d. *Social support* (dukungan sosial atau dukungan keluarga)

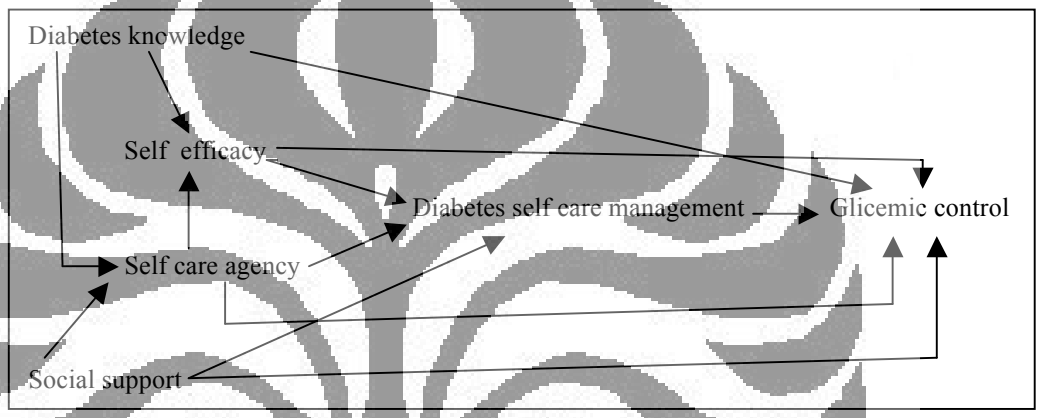
Dukungan sosial melibatkan pertukaran antar individu meliputi ketetapan cinta, kepercayaan, pengenalan jiwa kepada orang lain, kepedulian, bantuan, memberikan usul, nasihat dan informasi. Dukungan sosial memudahkan seseorang dalam *self care* dan mempengaruhi pengembangan *self efficacy*. Dukungan sosial berperan dalam peningkatan *self care management* DM dan pengontrolan glukosa darah serta dukungan sosial mempromosikan kesehatan dan kesejahteraan.

Dalam suatu penelitian menyatakan bahwa dukungan sosial terutama keluarga akan mampu meningkatkan kesadaran pasien dan melakukan tindakan dalam perawatan diri. Dengan dukungan itu akan mendapatkan nasihat dan meningkatkan kepedulian untuk berperilaku sehat dan meningkatkan *health promotin* ( Wallhagen, 1999).

Penelitian lain mengatakan bahwa dukungan sosial yang diberikan keluarga dan teman akan membantu mendukung dalam *self care* terutama dalam pengaturan diet. Dari penelitian ini menyimpulkan bahwa dukungan sosial sangat penting bagi pasien DM dalam menyesuaikan diri dan mengontrol penyakitnya yaitu pengontrolan terhadap aturan makan (Skinner et al, 2000).

Berikut akan digambarkan hubungan antara *diabetes knowledge, self efficacy, self care agency* dan *social support* terhadap *diabetes self care management* dan *glicemic control*

Skema 2.1
Hubungan *diabetes knowledge, self efficacy, self care agency* dan *social support* terhadap *diabetes self care management*



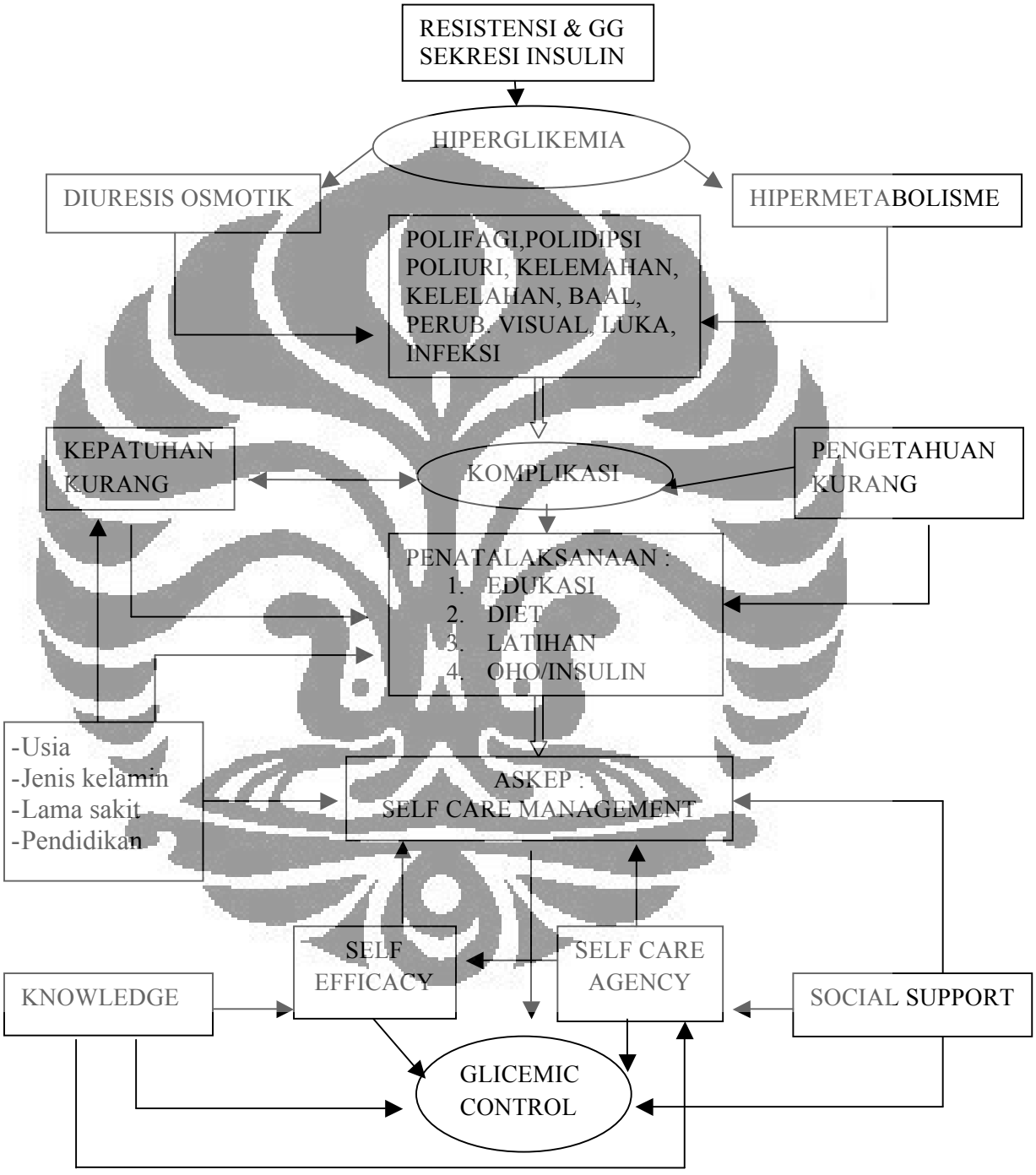

(Sumber : Sousa & Zauszneiwski, 2006)

3. Hasil-hasil yang diharapkan

Adapun hasil yang diharapkan dalam *self care management* DM adalah kemampuan pasien dalam menjalankan diet, melakukan olah raga atau latihan fisik, monitoring glukosa darah, penggunaan OHO atau insulin dengan benar. Pasien dengan DM harus belajar bagaimana cara mengevaluasi diri sendiri, memutuskan tindakan dan memenuhi serta melaksanakan tindakan terkait dengan kebutuhan diri sendiri. Perancangan intervensi efektif membantu pasien dalam mencapai tujuan perawatan DM.

## D. Kerangka Teori

Skema 2.2 Kerangka teori penelitian




(Sumber: Modifikasi dari Sousa & Zausneiwki, 2006; Black & Hawks, 2005, Price & Wilson, 2006; Soegondo, 2005)

# BAB III

# KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

## A. Kerangka Konsep

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. Adapun faktor-faktor yang akan dianalisis adalah pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga sebagai variabel bebas. Sedangkan variabel terikat adalah *self care management* DM. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan dalam skema sebagai berikut :

Skema 3.1
Kerangka Konsep Penelitian

Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

## B. Hipotesis

1. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan *self care management* pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang
2. Ada hubungan yang signifikan antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang
3. Ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan *self care management* pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang
4. Ada hubungan antara usia, jenis kelamin, lama sakit DM dan pendidikan dengan *self care management* DM sebagai faktor pengganggu pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang
5. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan DM, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga dengan *self care management* DM setelah dikontrol dengan variabel usia, jenis kelamin, pendidikan dan lama sakit DM.

## C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

| Variabel | Definisi operasional | Cara Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|---|---|---|---|---|
| Independen :<br>1. Pengetahuan | Tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit dan perawatan diabetes | Kuesioner 20 soal terdiri dari tanda gejala, diet, latihan fisik, obat dan perawatan | Hasil skor : 0 – 20 | Interval |



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

| Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|---|---|---|---|---|
| *2.* Keyakinan tentang kemampuan diri | Keyakinan dan kemampuan atau kekuatan pribadi pasien dalam mengatur dan melakuan perawatan diri sendiri | Kuesioner DMSES dari MCCS Group | Hasil skor : 15 - 45<br><br>*Cut of point* dihitung dari nilai mean = 32,81<br><br>0: kurang yakin, bila skor < 32,81<br><br>1: yakin, bila skor ≥ 32,81 | Nominal |
| 3. Dukungan keluarga | Dukungan yang diberikan oleh keluarga terhadap pasien dalam mengatur dan merawat diri sendiri | Kuesioner RAND Health | Hasil skor : 10 - 60<br><br>*Cut of point* dihitung dari mean = 48,61<br><br>0: dukungan kurang bila skor < 48,61<br><br>1: dukungan baik bila skor ≥ 48,61 | Nominal |
| Var. dependen : *Self care management* DM | Kemampuan pasien dalam mengatur dan melakukan perawatan diri sendiri meliputi diet, exercise, monitoring glukosa dan pengobatan OHO atau insulin, perawatan diri | Kuesioner 27 soal terdiri dari diet, latihan fisik, monitoring glukosa, pengobatan, perawatan diri | Hasil skor : 27 – 81<br><br>*Cut of point* dihitung dari nilai mean =54,10 | Nominal |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 0 : *self care management* kurang baik bila < 54,10<br><br>1 : *self care management* baik bila ≥ 54,10 | |
| Var.confonding:<br>1. Usia | Usia responden yang dihitung pada hari ulang tahun terakhir | Kuesioner | Hasil skor : dihitung dalam tahun | Interval |
| 2. Jenis kelamin | Gender yang dibagi menjadi wanita dan laki-laki | Kuesioner | 0: Laki-laki<br>1 : Wanita | Nominal |
| 1. Lama sakit | Jawaban responden yang berhubungan dengan saat pertama kali sakit DM. | Kuesioner | Hasil skor : dihitung dalam tahun | Interval |
| 2. Pendidikan | Tingkat pendidikan terakhir dan tertinggi yang dimiliki oleh responden | Kuesioner | Digolongkan dalam kelompok :<br><br>0: pendidikan rendah<br><br>1: pendidikan tinggi | Nominal |

# BAB IV

# METODE PENELITIAN

## A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode diskripsi, dengan desain penelitian *cross sectional*. Metode penelitian diskripsi merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau diskripsi tentang suatu keadaan secara obyektif (Notoadmodjo, 2005). *Cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor risiko dengan faktor efek (Notoadmodjo, 2005). Pada studi *cross sectional* ini variabel bebas (faktor resiko) dan variabel terikat (faktor efek) dinilai secara simultan pada suatu saat. Studi ini juga menilai hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan melakukan pengukuran sesaat (Sastroasmoro & Ismael, 2002). Jadi penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien DM dan seberapa besar pengaruhnya faktor-faktor tersebut dengan *self care management* DM. Selain itu peneliti juga akan mengidentifikasi faktor mana yang paling signifikan berhubungan dengan *self care mangement*DM



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

## B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Notoadmodjo, 2005). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan metode diskripsi, dengan desain penelitian *cross sectional*. yang ada saat dilakukan penelitian. Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2005). Atau sebagian dari populasi yang nilai atau karakteristiknya diukur dan nantinya dipakai untuk menduga karakteristik dari populasi (Sabri & Hastono, 2006). Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang yang sedang menjalani rawat jalan pada bulan Oktober - November pada tahun 2008.

Teknik pengambilan sampel ini menggunakan cara tertentu agar sampel tersebut sedapat mungkin mewakili populasinya. Cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan pendekatan yang digunakan *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Atau dengan kata lain bahwa pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan apabila cara pengambilan sampel dilakukan sedemikian rupa sehingga keterwakilannya ditentukan oleh peneliti berdasarkan pertimbangan tertentu yaitu sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi (Budiarto, 2002).

Tata cara pengambilan sampel ini diawali dengan adanya studi pendahuluan yang mengidentifikasi karakteristik populasi kemudian mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan populasi dan dengan pertimbangan tertentu dari peneliti atau sesuai dengan kriteria inklusi diputuskan sebagian dari anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Dimana responden yang dipilih adalah responden dengan diagnosa DM tipe 2, umur diatas 40 tahun, lama sakit kurang dari 15 tahun, tidak mengalami komplikasi atau mengalami komplikasi minimal dan bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi adalah pasien DM dengan gangguan kesadaran, tidak sekolah, usia kurang dari 40 tahun.

Berdasarkan dari data rekam medik jumlah pasien rawat jalan pasien DM pada tahun 2007 di Rumah Sakit Panti Wilasa Semarang adalah 2.145 orang. Karena jumlah populasi lebih kecil dari 10.000, maka penghitungan sampel menggunakan formulasi sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N\ (d^2)}$$

Keterangan :

N : besar populasi

n : besar sampel

d : tingkat kepercayaan/ketepatan (0,05)

$$n = \frac{178}{1 + 178\ (0{,}05^2)} = \frac{178}{1{,}445} = 123$$

Jadi jumlah sampel sebanyak 123 responden, ditambah kemungkinan *drop out* sebesar 10%, sehingga jumlah total sampel 135 responden (Notoadmodjo, 2005). Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 135 responden sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini tidak didapatkan responden yang mengundurkan diri atau *droup out*. Semua kuesioner yang masuk ke peneliti langsung peneliti cek kelengkapan dan kebenarannya jadi tidak ada kuesioner yang dibuang atau rusak.

## C. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. Alasan dalam pemilihan rumah sakit ini karena Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang merupakan rumah sakit swasta yang memiliki jumlah kunjungan pasien DM lebih banyak. Di samping itu Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang sudah mempunyai *Persadia Club* dengan kegiatan senam DM dan program *home care* bagi pasien DM, merupakan rumah sakit yang memberikan kesempatan untuk program pendidikan dan penelitian bagi mahasiswa kedokteran, keperawatan dan disiplin ilmu yang lain.

## D. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah berkisar selama 4 bulan dengan rincian sebagai berikut :

1. Penyusunan proposal sampai minggu ketiga Oktober 2008
2. Ujian proposal pada minggu ketiga Oktober 2008
3. Pengambilan data mulai minggu keempat Oktober sampai minggu ketiga November 2008
4. Penyusunan hasil penelitian minggu keempat November – minggu kedua Desember 2008
5. Ujian sidang hasil penelitian minggu ketiga Desember 2008
6. Ujian sidang tesis minggu keempat Desember 2008

## E. Etika Penelitian

Penelitian ini tetap mempertimbangkan etika penelitian dan menjunjung tinggi hak-hak pasien. Adapun yang peneliti lakukan adalah pertama-tama peneliti mengurus izin atau persetujuan dari bagian diklat rumah sakit, memberikan informasi tentang penelitian kepada pihak yang terkait yaitu direktur rumah sakit, diklat, ruang poliklinik penyakit dalam , kelompok senam DM. Kemudian setelah mendapatkan izin dari diklat peneliti langsung melakukan pengambilan data.

Peneliti memberikan penjelasan dan minta izin atau kesediaan dari responden, responden diberi kesempatan dan kebebasan menentukan pilihan apakah

menyetujui atau bersedia mengikuti penelitian dengan suka rela tanpa unsur paksaan, menghargai hak dan melindungi pasien, melindungi dari ketidaknyamanan serta melindungi dari bahaya dan kerugian, memenuhi rasa keadilan, peneliti bersifat jujur, terbuka dan profesional.

Selama penelitian responden dijaga kerahasiaan atas segala informasi yang telah diberikan. Semua data yang diberikan semata-mata hanya untuk kepentingan penelitian dan semua indentitas responden dirahasiakan atau diganti dalam bentuk kode. Untuk menjaga kecemasan dan melindungi psikologis responden selama mengisi kuesioner peneliti mendampingi responden dan memberi kenyamanan dengan berada didekat responden sehingga responden merasa aman dan nyaman dalam mengisi kuesioner. Selama mengisi kuesioner tidak ditemukan responden yang menolak atau tidak bersedia melanjutkan partisipasinya, semua responden bersedia mengisi kuesioner sampai selesai.

Setelah selesai penyusunan proposal dan oleh pembimbing dinyatakan lulus ujian proposal dan layak untuk dilakukan penelitian, peneliti mengajukan kepada komite etik penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI) dan mendapatkan persetujuan dilakukannya penelitian. Kegiatan ini peneliti lakukan untuk menghargai hak asasi responden dan melindungi responden dari hal yang tidak diinginkan. Bentuk atau bukti bahwa penelitian ini layak untuk dilakukan, peneliti melampirkan surat keterangan lolos uji etik dari FIK UI.

## F. Alat Pengumpul Data

1. Alat pengumpul data

   Alat pengumpul data yang peneliti gunakan adalah dalam bentuk kuesioner yang berisi tentang daftar pertanyaan pengetahuan DM, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga dan *self care management* DM. Selain itu juga kuesioner tentang data demografi responden yang berisi tentang identitas responden, usia, jenis kelamin, lama sakit DM, dan tingkat pendidikan.

   Kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan tentang:

   a. Daftar demografi meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan dan lama sakit DM.

   b. Pengetahuan DM terdapat 20 pertanyaan, dengan bentuk soal benar atau salah. Pengetahuan adalah tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit dan perawatan DM. Pertanyaan terdiri dari tanda dan gejala DM pada nomer soal 1, 6, 11, 14 ; diet pada nomer soal 2, 15, 16; olah raga atau latihan jasmani pada nomer soal 3, 17, 18; monitoring glukosa pada nomer soal 8 dan 19; komplikasi DM pada nomer soal 5, 10, 12; pengobatan OHO atau insulin pada nomer soal 4 dan 7, perawatan sehari-hari pada nomer soal 9, 13 dan 20. Hasil ukur dengan skor 0 – 20, dengan skala ukur yang digunakan interval.

*c.* Keyakinan tentang kemampuan diri merupakan pertanyaan yang mengukur keyakinan atau kepercayaan responden dan kemampuan atau kekuatan pribadi pasien dalam mengatur dan melakukan perawatan DM. Kuisoner menggunakan Diabetes Mellitus Self Efficacy Scale (DMSES) dari MCCS Group, dimana pertanyaan tersebut juga telah terdapat pertanyaan terkait dengan *self care agency*. Terdapat 15 pertanyaan, dengan bentuk pilihan rentang keyakinan dalam kemampuan melakukan aktivitas atau tidak.

Bila responden merasa tidak mampu melakukan aktivitas memberi tanda silang pada angka 1 atau 2 untuk tiap pertanyaan dan apabila responden merasa yakin mampu melakukan aktivitas tersebut responden memberi tanda silang pada angka 10, tanda silang diberikan sesuai dengan kolom dan pertanyaan yang bersangkutan. Rentang 0 – 3 merupakan kelompok tidak dapat (tidak mampu) melakukan aktivitas selanjutnya diberi nilai skor 1, nilai 4 – 6 merupakan kelompok kadang mampu melakukan dan kadang tidak mampu melakukan selanjutnya diberi nilai skor 2, nilai 7 – 10 merupakan kelompok keyakinan responden dapat (mampu) melakukan selanjutnya diberi nilai skor 3.

Hasil ukur skor berada pada rentang terendah 15 dan 45 untuk skor tertinggi, dengan skala pengukuran nominal. Selanjutnya *cut of point* ditentukan dari uji kenormalan data, karena data terdistribusi normal maka

*cut of point* ditentukan dari nilai mean = 32,81. Kemudian dibuat dalam bentuk kategori nilai 0 = kurang yakin bila nilai skor < 32,81 , nilai 1 = yakin bila nilai skor ≥ 32,81.

*d.* Dukungan keluarga, merupakan pertanyaan tentang dukungan keluarga kepada responden terkait dengan perawatan sehari-hari. Dukungan keluarga adalah dukungan yang diberikan oleh keluarga terhadap pasien dalam mengatur dan merawat diri sendiri. Terdapat 10 soal yang menilai dukungan keluarga terhadap responden. Responden memberikan tanda silang sesuai dengan pertanyaan dan pada kolom yang sesuai. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner *social support RAND Health.*

Pilihan yang harus dipilih oleh responden terdiri dari TP yang berarti tidak pernah mendapat dukungan, JR berarti jarang, KD berarti kadang-kadang, SR berarti sering, HS berarti hampir selalu dan SS yang berarti setiap saat mendapat dukungan. Hasil ukur skor dari 10 – 60, dengan *cut of point* ditentukan dari nilai mean = 48,61 karena data terdistribusi secara normal, dengan skala ukur nominal, selanjutnya dibuat dalam bentuk kategori yaitu 0 = kurang mendapat dukungan dari keluarga bila nilai skor < 48,61 dan 1 = mendapat dukungan baik dari keluarga bila nilai skor ≥ 48,61

e. *Self care management* DM, berisi pertanyaan tentang kemampuan responden dalam melakukan *self care management* DM. *Self care management* DM adalah kemampuan pasien dalam mengatur dan melakukan perawatan diri sendiri meliputi diet, latihan jasmani, monitoring glukosa dan pengobatan OHO atau insulin dan perawatan diri. Terdiri dari diet berjumlah 6 soal, latihan jasmani atau olah raga 5 soal, pengobatan OHO atau insulin 7 soal, monitoring glukosa 3 soal dan perawatan diri sehari-hari 6 soal.

Semua soal berbentuk penyataan yang hanya perlu dijawab oleh responden tidak melakukan, melakukan kurang sempurna atau kadang-kadang melakukan dan melakukan atau melakukan dengan sempurna. Dengan hasil ukur jumlah skor 27 – 81, *cut of point* dihitung dengan nilai mean = 54,10 karena data terdistribusi secara normal, selanjutnya dibuat dalam bentuk kategori nilai 0 = *self care management* DM kurang baik bila nilai skor < 54,10 dan nilai 1 = *self care management* DM baik bila nilai skor ≥ 54,10.

f. Usia yaitu usia responden yang dihitung pada hari ulang tahun terakhir. Hasil ukur dihitung dalam tahun dengan skala ukur yang digunakan interval.

*g.* Jenis kelamin adalah gender responden yang dibagi menjadi 2 kategori laki-laki dan wanita. Selanjutnya dibuat kode 0 = laki-laki dan 1 = wanita, dengan skala ukur nominal.

*h.* Lama sakit DM adalah jawaban responden yang berhubungan dengan saat pertama kali sakit DM. Hasil ukur dihitung dalam tahun, skala ukur yang digunakan adalah interval.

*i.* Pendidikan adalah tingkat pendidikan terakhir dan tertinggi yang dimiliki responden. Hasil ukur dikelompokan menjadi pendidikan rendah yaitu SD dan SMP, pendidikan tinggi yaitu SMA dan Perguruan tinggi. Skala ukur yang digunakan adalah nominal.

2. Prosedur pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan pada saat responden datang kontrol di poliklinik penyakit dalam dan menunggu giliran untuk periksa atau setelah diperiksa oleh dokter. bila tidak memungkinkan karena keterbatasan waktu responden, peneliti mengadakan kontrak untuk melakukan kunjungan rumah. Beberapa responden membuat kontrak dengan peneliti pada saat responden mengikuti senam DM di rumah sakit.

Langkah awal yang dilakukan adalah menetapkan responden, mendekati responden yang menjadi target, responden diberikan penjelasan tentang penelitian ini meliputi tujuan, manfaat, kewajiban dan hak responden serta

diberi penjelasan tentang cara pengisian kuesioner. Kemudian peneliti memberi kesempatan kepada responden untuk berpikir sejenak, apabila responden sudah mengerti peneliti minta izin kepada responden dengan menandatangani *informed consent*.

Selama responden mengisi kuesioner peneliti atau asisten peneliti mendampingi responden. Pada pelaksanaannya ada beberapa responden yang minta dibantu oleh peneliti atau asisten dalam pengisian kuesioner karena responden merasa kesulitan dalam membaca (tidak membawa kacamata baca), sehingga peneliti membacakan dan mengisikan kuesioner tersebut satu persatu. Selama pengambilan data ini peneliti dibantu oleh kolektor data sebanyak dua orang yang sebelumnya telah diberikan pelatihan.

## G. Validitas dan Reliabilitas

Sebelum instrumen digunakan, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner. Yang dimaksud valid adalah bahwa instrumen sebagai alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoadmodjo, 2005). Validitas isi menggambarkan atau menilai bahwa instrument yang digunakan benar-benar mengukur konsep yang harus diukur. Yang kedua adalah validitas kriteria, yang menilai apakah ada hubungan antara instrument yang dipakai untuk mengukur subyek dan perilaku subyek yang nyata.

Terdapat dua jenis validitas kriteria yaitu *concurrent* dan *predictive*. *Concurrent* menggambarkan tingkat hubungan antara dua pengukuran dari konsep yang sama serta pada waktu yang sama. Apabila menunjukan adanya hubungan antara dua pengukuran tersebut, maka angka korelasi akan tinggi. Sedangkan prediksi adalah berapa akuratnya pengukuran yang dilakukan dapat memperkirakan variabel tergantung yang dimaksud. Yang ketiga adalah validitas konstruk yaitu apabila pertanyaan tersebut mempunyai korelasi yang bermakna, yang berarti semua item pertanyaan yang ada dalam kuisoner itu mengukur konsep yang akan diukur. Kemudian menghitung korelasi dengan tehnik korelasi *product moment* (Wood & Haber, 2006).

Uji validitas yang peneliti lakukan adalah uji terkait isi atau konten, peneliti lakukan dengan cara berkonsultasi kepada konsultan DM dan metabolik di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang yaitu dr. Tjokorda Gde D.P. Kemudian Uji validitas kriteria (*concurrent)* yang menggambarkan tingkat hubungan antara dua pengukuran dari konsep yang sama serta pada waktu yang sama. Teknik korelasi yang digunakan adalah dengan korelasi *Pearson Product Moment.* Uji coba instrument dilakukan kepada 30 responden. Hasil uji coba didapatkan ada beberapa soal yang tidak valid, kemudian peneliti mengganti soal dan melakukan uji coba lagi. Hasil uji coba didapatkan soal yang benar-benar valid yaitu dengan nilai $r \geq 0{,}361$.

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama.

Untuk menguji tingkat reliabilitas dapat dengan *stability* yaitu cara *test-retest reliability* dan *parallel,* yang kedua adalah *homogeneity* dengan cara *correlation, split-half reliability*, *Kuder-Richardson coefisient* dan *Cronbach's alpha*. Yang ketiga dengan *equivalence* yaitu *parallel* dan *interrater reliability.* Uji reliabilitas yang peneliti lakukan dengan menggunakan *cronbach's alpha,* dan hasil uji reliabilitas adalah 0,847.

## H. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul semua, peneliti melakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. *Editing*, bertujuan untuk mengecek kelengkapan data yang telah diisi oleh responden. Instrumen yang telah diisi oleh responden diperiksa terhadap kelengkapan isinya, kebenaran, dapat terbaca dan ketepatan dalam penulisannya, dari semua instrument yang didapatkan telah sesuai dan tidak ada yang rusak.
2. *Coding*, merupakan proses pemberian kode pada setiap variabel, hal ini bertujuan untuk memudahkan melakukan analisa data dan proses tabulasi. Data yang diberi kode adalah jenis kelamin, pendidikan, keyakinan tentang

kemampuan diri, dukungan keluarga. Kemudian untuk pertanyaan *self care management* DM diberi kode 1 untuk yang soal dengan jawaban huruf a, kode 2 untuk soal dengan jawaban huruf b dan kode 3 untuk soal dengan jawaban huruf c.

3. *Entry data*, merupakan proses pemasukan data-data dalam komputer untuk dianalisis. Data yang dimasukan meliputi kode responden, usia, jenis kelamin, pendidikan, lama sakit DM, nilai total skor pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga dan *self care management* DM.
4. *Processing,* merupakan pemrosesan data yang sudah di *entry* untuk dianalisis. Meliputi uji univariat, bivariat dan multivariat.
5. *Cleaning*, hal ini bertujuan untuk membersihkan atau menghilangkan dan membebaskan data dari kesalahan sebelum dilakukan analisis data

**I. Analisis Data**

Analisis data terdiri dari analisis univariat, bivariat dan multivariat.

1. Analisis univariat untuk masing-masing variabel, dimana data yang bersifat kategorik yaitu *self care management* DM, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga, jenis kelamin, pendidikan disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Sedangkan data numerik yaitu pengetahuan, usia dan lama sakit DM disajikan dalam bentuk mean, median dan standar deviasi.

2. Analisis bivariat untuk menilai hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat dan variabel pengganggu dengan variabel terikat, uji yang digunakan *uji t independent* dan *chi square*.

Tabel 4.1. Analisis bivariat

| Variabel bebas | Variabel terikat | Cara uji |
|---|---|---|
| 1. Pengetahuan<br>2. Keyakinan tentang kemampuan diri<br>3. Dukungan keluarga | *Self care management* DM | 1. Uji t Independen<br>2. Chi Square<br><br>3. Chi Square |
| Variabel pengganggu<br>1. Usia<br>2. Jenis kelamin<br>3. Lama sakit<br>4. Pendidikan | *Self care management* DM | 1. Uji t Independen<br>2. Chi Square<br>3. Uji t Independen<br>4. Chi square |

3. Analisis multivariat untuk menilai variabel mana yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan *self care management* DM dianalisis dengan uji regresi logistik ganda.

   a. Diawali tahap uji seleksi kandidat dengan analisis bivariat, pada tahap ini yang masuk dalam tahap selanjutnya adalah variabel yang mempunyai nilai p Wald < 0,25

   b. Pemodelan multivariat, pada tahap ini variabel yang mempunyai nilai p-Wald > 0,05 dikeluarkan dari pemodelan secara bertahap. Diawali dari variabel yang mempunyai nilai p Wald terbesar satu persatu.

   c. Uji interaksi, menganalisis adanya interaksi antara variabel keyakinan tentang kemampuan diri dengan dukungan keluarga.

# BAB V

# HASIL PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan hasil penelitian tentang Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien DM di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 30 Oktober – 20 November 2008 dan hasil penelitian yang didapatkan sebagai berikut :

## A. Analisis Univariat

1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dan pendidikan

Tabel 5.1
Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dan pendidikan
Di RSPWC Semarang Oktober- Nopember 2008
(n = 135)

| No | Karakteristik demografi | Frekuensi | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Jenis kelamin<br>- Laki-laki<br>- Wanita | <br>77<br>58 | <br>57%<br>43% |
| 3 | Pendidikan<br>- Rendah<br>- Tinggi | <br>42<br>93 | <br>31,1%<br>68,9% |



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

Hasil analisis Tabel 5.1 didapatkan jenis kelamin yang terbesar pada penelitian ini adalah laki-laki yaitu 77 orang (57%) dan wanita sebanyak 58 orang (43%). Sedangkan tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah pendidikan tinggi yaitu 93 orang (68,9%) dan yang berpendidikan rendah yaitu 42 orang (31,1%).

2. Distribusi responden berdasarkan usia dan lama sakit DM

Tabel 5.2
Distribusi responden berdasarkan usia dan lama sakit DM
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008
(n = 135)

| Variabel | Mean | SD | Min - Maks | 95% CI |
|---|---|---|---|---|
| Usia | 58,26 | 9,71 | 39 - 78 | 56,60 – 59,91 |
| Lama sakit DM | 5,99 | 3,15 | 1 - 13 | 5,24 – 7,71 |

Hasil analisis tabel 5.2 didapatkan rata-rata usia responden adalah 58,26 tahun (95% CI: 56,60 – 59,91) standar deviasi 9,71 dengan usia termuda 39 tahun dan usia tertua 78 tahun. Rata-rata lama sakit DM pada penelitian ini 5,99 tahun (95% CI: 5,24 – 7,71) standar deviasi 3,15. Lama sakit terendah 1 tahun dan tertinggi 13 tahun. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata usia responden adalah diantara 56,60 – 59,91. Sedangkan hasil estimasi interval untuk lama sakit bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata lama sakit DM responden diantara 5,24 – 7,71.

3. Distribusi responden berdasarkan pengetahuan

Tabel 5.3
Distribusi responden berdasarakan pengetahuan
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008
(n = 135)

| | Mean | SD | Min - Maks | 95% CI |
|---|---|---|---|---|
| Pengetahuan | 16,50 | 2,54 | 12 - 20 | 16,07-16,94 |

Hasil analisis tabel 5.3 didapatkan rata-rata pengetahuan responden adalah 16,50 (95% CI: 16,07 – 16,94) dengan standar deviasi 2,54. Pengetahuan minimum 12 dan maksimum 20. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% diyakini bahwa rata-rata pengetahuan responden diantara 16,07 – 16,94.

4. Distribusi responden berdasarkan keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga

Tabel 5.4
Distribusi responden berdasarkan keyakinan tentang kemampuan diri
dan dukungan keluarga Di RSPWC Semarang
Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| No | Variabel | Frekuensi | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Keyakinan tentang kemampuan diri | | |
| | - Kurang yakin | 59 | 43,7 % |
| | - Yakin | 76 | 56,3 % |
| 2 | Dukungan keluarga | | |
| | - Kurang | 64 | 47,4 % |
| | - Baik | 71 | 52,6 % |

Hasil analisis tabel 5.4 didapatkan responden yang yakin tentang kemampuan diri adalah 76 orang (56,3%) sedangkan yang kurang yakin 59 orang (43,7%).

Hasil analisis dukungan keluarga terhadap responden, bahwa dukungan keluarga baik 71 orang (52,6%) dan yang kurang baik 64 orang (47,4%).

5. Distribusi responden berdasarkan *self care management* DM

Tabel 5.5
Distribusi responden berdasarkan *self care management* DM
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008
(n = 135)

| Self care management DM | Frekuensi | Persentase |
|---|---|---|
| - Kurang baik | 64 | 47,4 % |
| - Baik | 71 | 52,6 % |

Hasil analisis tabel 5.5 diatas didapatkan bahwa responden yang melakukan *self care management* DM baik sebanyak 71 orang (52,6%) dan kurang baik 64 orang (47,4%).

**B. Analisis Bivariat**

1. Hubungan pengetahuan dengan *self care management* DM

Tabel 5.6
Hubungan pengetahuan dengan *self care management* DM
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Self care management DM | Mean | SD | SE | *p* value |
|---|---|---|---|---|
| Kurang baik | 15,67 | 2,482 | 0,310 | 0,000* |
| Baik | 17,25 | 2,377 | 0,282 | |

*bermakna pada □ 0,05

Hasil analisis tabel 5.6 didapatkan rata-rata pengetahuan responden yang *self care management* DM baik adalah 17,25 dengan standar deviasi 2,377. Sedangkan rata-rata pengetahuan responden yang *self care management* DM kurang baik adalah 15,67 dengan standar deviasi 2,482. Analisis lanjut dapat disimpulkan bahwa pada alpha 5% ada perbedaan yang signifikan rata-rata pengetahuan antara responden yang memiliki kemampuan *self care management* DM baik dibandingkan dengan kurang baik (p=0,000).

2. Hubungan keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM

Tabel 5.7
Hubungan keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Keyakinan tentang kemampuan diri | Self care management DM | | | | Total | | OR (95% CI) | *p value* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kurang baik | | Baik | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Kurang yakin | 49 | 83,1% | 10 | 16,9% | 59 | 100% | 14,7 | 0,000* |
| Yakin | 19 | 25,0% | 57 | 75,0% | 76 | 100% | 6,2 – 34,5 | |
| Jumlah | 68 | 50,4% | 67 | 49,6% | 135 | 100% | | |

*bermakna pada □ 0,05

Hasil analisis tabel 5.7 didapatkan hubungan antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM bahwa responden yang yakin ada 57 orang (75,0%) melakukan *self care management* DM baik dan 10 orang (16,9%) responden kurang yakin melakukan *self care management* DM kurang baik. Analisis lanjut

disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM (p = 0,000; □ = 0,05).

Analisis keeratan hubungan antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM didapatkan nilai OR = 14,7. Artinya responden yang yakin tentang kemampuan diri berpeluang 15 kali melakukan *self care management* baik dibanding yang kurang yakin (95% CI: 6,2 – 34,5).

3. Hubungan dukungan keluarga dengan *self care management* DM

Tabel 5.8
Hubungan dukungan keluarga dengan *self care management* DM
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Dukungan keluarga | Self care management DM | | | | Total | | OR (95% CI) | *P value* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kurang baik | | Baik | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Kurang | 45 | 70,3% | 19 | 29,7% | 64 | 100% | 4,943 | |
| Baik | 23 | 23,4% | 48 | 67,6% | 71 | 100% | 2,37 – 10,26 | 0,000* |
| Jumlah | 68 | 50,4% | 67 | 49,6% | 135 | 100% | | |

*bermakna pada □ 0,05

Hasil analisis tabel 5.8 didapatkan hubungan antara dukungan keluarga dengan *self care management* DM ada 48 orang (67,6%) responden yang mendapat dukungan keluarga baik melakukan *self care management* baik dan ada 19 orang (29,7%) responden yang mendapat dukungan kurang baik melakukan *self care management* DM baik. Analisis lanjut disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan *self care management* DM (p = 0,000; □ = 0,05). Analisis keeratan hubungan antara dukungan keluarga dengan *self care management* DM didapatkan nilai OR = 4,94. Artinya responden yang mendapat dukungan baik dari

keluarga berpeluang sebesar 5 kali untuk melakukan *self care management* DM baik dibandingkan dengan responden yang mendapatkan dukungan keluarga kurang baik (95% CI : 2,37 – 10,26).

4. Hubungan usia dengan *self care management* DM

Tabel 5.9
Hubungan usia dengan *self care management* DM Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Self care management DM | Mean | SD | SE | *p value* |
|---|---|---|---|---|
| Kurang baik | 58,22 | 10,65 | 1,29 | 0,963 |
| Baik | 58,30 | 8,75 | 1,06 | |

Hasil analisis tabel 5.9 didapatkan bahwa rata-rata usia responden yang *self care management* DM baik adalah 58,30 tahun dengan standar deviasi 8,75. Sedangkan rata-rata usia responden yang *self care management* DM kurang baik adalah 58,22 tahun dengan standar deviasi 10,65. Analisis lanjut dapat disimpulkan bahwa pada alpha 5% tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata usia antara responden yang kemampuan *self care management* DM baik dengan yang kurang baik (p=0,963)

5. Hubungan jenis kelamin dengan *self care management* DM

Tabel 5.10
Hubungan jenis kelamin dengan *self care management* DM Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Jenis kelamin | Self care management DM | | | | Total | | OR (95% CI) | *p value* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kurang baik | | Baik | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Laki-laki | 41 | 53,2% | 36 | 46,8% | 77 | 100% | 1,308 | 0,551 |
| Wanita | 27 | 46,6% | 31 | 53,4% | 58 | 100% | 0,66 – 2,58 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jumlah | 68 | 50,4% | 67 | 49,6% | 135 | 100% | | |

Hasil analisis tabel 5.10 didapatkan hubungan antara jenis kelamin dengan *self care management* DM diperoleh sebanyak 36 orang (46,8%) laki-laki melakukan *self care management* DM baik dan 31 (53,4%) wanita melakukan *self care management* DM baik. Analisis lanjut disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin laki-laki dan wanita dengan *self care management* DM (p=0,551).

6. Hubungan pendidikan dengan *self care management* DM

Tabel 5.11
Hubungan pendidikan dengan *self care management* DM
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008
(n = 135)

| Pendidikan | Self care management DM | | | | Total | | OR (95% CI) | *p value* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kurang baik | | Baik | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Rendah | 25 | 59,5% | 17 | 40,5% | 42 | 100% | 1,710 | |
| Tinggi | 43 | 46,2% | 50 | 53,8% | 93 | 100% | 0,8 – 3,5 | 0,214 |
| Jumlah | 68 | 50,4% | 67 | 49,6% | 135 | 100% | | |

Hasil analisis tabel 5.11 didapatkan hubungan antara pendidikan dengan *self care management* DM responden yang berpendidikan tinggi ada 50 orang (53,8%) melakukan *self care management* DM baik dan ada 17 orang (40,5%) responden yang berpendidikan rendah melakukan *self care management* DM baik. Analisis lanjut disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan tinggi dan rendah terhadap *self care management* DM (p=0,214).

7. Hubungan lama sakit DM dengan *self care management* DM

Tabel 5.12
Hubungan lama sakit DM dengan *self care management* DM
Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008
(n = 135)

| Self care management DM | Mean | SD | SE | *P value* |
|---|---|---|---|---|
| Kurang baik | 5,11 | 2,97 | 0,37 | 0,002* |
| Baik | 6,79 | 3,12 | 0,37 | |

*bermakna pada □ 0,05

Hasil analisis tabel 5.12 didapatkan bahwa rata-rata lama sakit responden yang *self care management* DM baik adalah 6,79 dengan standar deviasi 3,12. Sedangkan rata-rata lama sakit responden yang *self care management* DM kurang baik adalah 5,11 dengan standar deviasi 2,97. Analisis lanjut disimpulkan bahwa pada alpha 5% ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata lama sakit responden yang melakukan *self care management* DM baik dengan *self care management* DM kurang baik (p = 0,002; □ = 0,05).

## C. **Analisis Multivariat**

1. Seleksi kandidat

Menyeleksi pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga yang diprediksi berhubungan dengan *self care management* DM, hasil analisisnya adalah sebagai berikut :

Tabel 5.13
Hasil seleksi bivariat uji regresi logistik pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga, usia, jenis kelamin, pendidikan, lama sakit dengan *self care management* DM Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| No | Variabel | B | Wald | p-Wald | OR | CI 95% |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Pengetahuan | 0,24 | 10,58 | 0,001* | 1,271 | 1,100-1,468 |
| 2 | Keyakinan tentang kemampuan diri | 2,68 | 37,90 | 0,000* | 14,70 | 6,24-34,58 |
| 3 | Dukungan keluarga | 1,59 | 18,34 | 0,000* | 4,94 | 2,37-10,26 |
| 4 | Usia | 0,001 | 0,002 | 0,963 | 1,00 | 0,967-1,036 |
| 5 | Jenis kelamin | 0,26 | 0,59 | 0,441 | 1,30 | 0,66-2,58 |
| 6 | Pendidikan | 0,53 | 2,02 | 0,152* | 1,71 | 0,81-3,58 |
| 7 | Lama sakit DM | 1,11 | 3,95 | 0,037* | 3,03 | 1,01-9,05 |

*masuk ketahap lebih lanjut

Hasil analisi tabel 5.13 menunjukan nilai p-Wald ada yang > 0,25 yaitu usia dan jenis kelamin, berarti usia dan jenis kelamin tidak masuk dalam pemodelan multivariat.

2. Pemodelan multivariat

Hasil analisis pada pemodelan awal ada dua variabel yang mempunyai nilai p valuenya > 0,05 yaitu pendidikan dan lama sakit DM. Selanjutnya kedua variabel tersebut dikeluarkan dari model secara bertahap mulai dari variabel yang mempunyai p value terbesar sampai selesai, sehingga didapatkan hasil pemodelan sebagai berikut :

Tabel 5.14
Hasil analisis pemodelan variabel keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga dengan *self care management* DM Di RSPWC Semarang Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| No | Variabel | B | Wald | P-Wald | OR | 95% (CI) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Keyakinan dan kemampuan diri dalam melakukan aktivitas | 3,00 | 27,90 | 0,000 | 20,12 | 6,60-61,27 |
| 2 | Dukungan keluarga | 2,33 | 17,87 | 0,000 | 10,30 | 3,49-30,36 |

Hasil analisis tabel 5.14 pada tahap pemodelan adalah keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga mempunyai hubungan yang signifikan dengan *self care management* DM (p=0,000)

3. Uji interaksi

Uji interaksi ini dilakukan untuk menilai apakah ada interaksi antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan dukungan keluarga sesuai hasil analisis multivariat setelah tahap pemodelan.

Tabel 5.15
Hasil uji interaksi antara keyakinan tentang kemampuan diri

dengan dukungan keluargaDi RSPWC Semarang
Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Variabel interaksi | B | SE | Wald | P Wald |
|---|---|---|---|---|
| Keyakinan tentang kemampuan diri* dukungan keluarga | 0,24 | 1,045 | 0,053 | 0,818 |

Hasil analisis tabel 5.15 dapat disimpulkan bahwa nilai p wald adalah 0,818 (> 0,05) berarti tidak ada interaksi antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan dukungan keluarga sehingga pemodelan telah selesai.

Tabel 5.16
Hasil uji regresi logistik ganda tahap akhir antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan dukungan keluarga Di RSPWC Semarang
Oktober – Nopember 2008 (n = 135)

| Variabel | B | Wald | P-Wald | OR | CI 95% OR |
|---|---|---|---|---|---|
| Keyakinan<br>0 : kurang yakin<br>1 : yakin | <br><br>3,10 | <br><br>14,57 | <br><br>0,000* | <br>1<br>20,12 | <br><br>6,60-61,27 |
| Dukungan<br>0 : kurang<br>1 : baik | <br><br>2,08 | <br><br>6,30 | <br><br>0,000* | <br>1<br>10,30 | <br><br>3,49-30,36 |
| Constant | -2,674 | | | | |

*bermakna pada □ 0,05

Hasil analisis tabel 5.16 terlihat bahwa keyakinan tentang kemampuan diri mempunyai hubungan paling paling signifikan dengan *self care management* DM (p=0,000) dengan nilai OR lebih besar yaitu 20,12. Nilai ini berarti bahwa seseorang yang mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri berpeluang 20,12 kali melaksanakan *self care management* DM dibanding dengan yang kurang yakin tentang kemampuan diri setelah dikontrol dengan dukungan keluarga.

Hasil analisis tabel 5.16 juga memperlihatkan dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan *self care management* DM (p=0,000), dengan nilai OR = 10,30. Nilai OR tersebut memiliki arti bahwa seseorang yang mendapat dukungan keluarga baik berpeluang sebesar 10,30 kali melaksanakan *self care management* DM setelah dikontrol dengan keyakinan tentang kemampuan diri.

Berdasarkan hasil pemodelan tahap akhir tersebut, maka dapat dibuat rumus persamaan hasil uji analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* DM di RS Panti Wilasa Citarum Semarang sebagai berikut :

Z = □ + □1X1 + □2X2

Z = Jumlah linier konstanta (nilai indeks variabel dependen)

X = Variabel independen

Persamaan tersebut terlihat sebagai berikut :

Z = -2,674 + 3,10 keyakinan tentang kemampuan diri + 2,08 dukungan keluarga

Berdasarkan hasil pemodelan akhir tersebut, maka persamaan yang dapat dibuat tentang kemungkinan (probabilitas) *self care management* DM di RS Panti Wilasa Citarum Semarang. Jika mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga baik masing-masing diberi skor 1 dan keyakinan tentang kemampuan diri kurang dan dukungan keluarga kurang masing-masing diberi skor 0, maka :

$$f(Z) = \frac{1}{\text{---------}}$$

$$1 + e^{-(\square + \square 1X1 + \square 2X2 + ..... \square iXi)}$$

(Nilai f (Z) diganti P (X) )

$$P(SCM) = \frac{1}{1 + e^{-(-2,674 + 3,10 \text{ keyakinan baik} + 2,08 \text{ dukungan keluarga baik})}}$$

Contoh aplikasi dari persamaan diatas, jika mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri (1) dan dukungan keluarga baik (1) adalah :

$$P(SCM) = \frac{1}{1 + e^{-(-2,674 + 3,10*1 + 2,08*1)}}$$

$$= 0,924 \ (92\%)$$

Hasil tersebut diatas menunjukkan kemungkinan responden melakukan *self care management* DM sebesar 92% bagi responden yang mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri dan mendapat dukungan keluarga baik.

# BAB VI

# PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti membahas hasil penelitian tentang *self care management* DM yang dihubungkan dengan pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga serta faktor-faktor yang termasuk dalam karakteristik responden yang dapat mempengaruhi kemampuan dalam melakukan *self care management* DM yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, lama sakit DM. Selain itu juga membahas tentang keterbatasan penelitian dan implikasi keperawatan.

## A. Interpretasi dan pembahasan hasil penelitian

### 1. Hubungan keyakinan tentang kemampuan diri dengan *Self Care Management* DM.

Hasil penelitian tentang *self care management* DM didapatkan 71 orang responden (52,6%) menggambarkan perilaku *self care management* baik, 64 orang (47,4%) dengan *self care management* yang kurang baik. Responden yang yakin tentang kemampuan diri ada 76 orang (56,3%) dan kurang yakin ada 59 orang (43,7%). Hasil dalam penelitian ini menunjukan terdapat hubungan yang signifikan antara keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM (p=0,000).



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

Keyakinan merupakan sesuatu yang ada dalam diri seseorang, timbulnya keyakinan biasanya didasari oleh adanya motivasi dan kemauan yang kuat serta akan dibuktikan dalam bentuk sikap. Sikap merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus. Menurut Newcomb (dalam Notoatmodjo, 2003) menyatakan bahwa sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak. Sikap mempunyai tiga komponen pokok yaitu kepercayaan (keyakinan), kehidupan emosional dan kecenderungan untuk bertindak. Dengan adanya keyakinan yang kuat akan terbentuk suatu sikap yang peduli terhadap diri sendiri.

Penelitian tentang *self care mangement* DM dilakukan oleh Souza et al (2004), suatu penelitian di Amerika Serikat bagian tenggara, jumlah responden 141 orang pada pasien dengan DM tipe 1 dan DM tipe 2 yang menggunakan insulin berusia 21 tahun keatas. Uji statistik yang digunakan pada penelitian tersebut adalah uji regresi linier sederhana. Hasil penelitian bahwa responden dengan pengetahuan yang tinggi akan mempunyai keyakinan atau kepercayaan dan kemampuan dalam melakukan aktivitas perawatan diri.

Dijelaskan pula bahwa seseorang yang mempunyai keyakinan atau kepercayaan yang tinggi akan melakukan *self care management* DM. Kemampuan diri dalam melakukan aktivitas mempengaruhi pengetahuan dan keyakinan. Keyakinan mempengaruhi hubungan antara kemampuan diri dalam melakukan aktivitas dengan manajemen perawatan diri. Hubungan linier antara pengetahuan, dukungan sosial (keluarga), kemampuan diri dalam melakukan aktivitas dan keyakinan atau

kepercayaan mempunyai pengaruh yang sama secara positif terhadap manajemen perawatan diri. Penambahan pengetahuan, dukungan sosial, kemampuan diri dalam melakukan aktivitas dan keyakinan atau kepercayaan merupakan suatu strategi yang dapat meningkatkan manajemen perawatan diri pasien DM (Souza et al, 2004)

**2.** Hubungan pengetahuan dengan *self care management* DM

Timbulnya perilaku *self care management* yang baik didasari oleh adanya kemauan, motivasi yang tinggi dan pengetahuan DM yang cukup sehingga pasien diharapkan dapat melakukan tindakan perawatan diri sehari-hari. Rata-rata pengetahuan responden pada penelitian ini adalah 16,50. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan *self care management* DM.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mendukung dalam melakukan perawatan diri sehari-hari karena dengan pengetahuan yang cukup seseorang akan memahami kondisi sakitnya dan diharapkan mampu mengelola diri agar senantiasa berpola hidup yang sehat sehingga glukosa darah terkontrol. Penelitian tentang pengetahuan oleh Rahmadiliyani (2007) yang berjudul tentang Hubungan antara pengetahuan tentang penyakit dan komplikasi pada penderita DM dengan tindakan mengontrol kadar gula darah di wilayah kerja Puskesmas I Gatak Sukoharjo. Didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan tindakan mengontrol gula darah dengan nilai r = 0,508.

Hasil tersebut diatas didukung oleh penelitian Apriliana & Sari (2008), dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa faktor yang berhubungan dengan tindakan penanganan diri DM adalah tingkat pengetahuan (p=0,000). Penelitian lain yang terkait pengetahuan dilakukan oleh Ratnasari (2007) dengan judul Hubungan tingkat pengetahuan tentang pengelolaan DM dengan kadar glukosa darah pada pasien DM rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Didapatkan hasil bahwa responden yang berpengetahuan rendah sebanyak 51,61% dan yang pengetahuan tinggi 48,39%. Responden yang mempunyai kontrol glukosa rendah adalah 51,61% dan 48,39% responden mempunyai kadar glukosa darah terkendali. Hasil analisis didapatkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang pengelolaan DM dengan kadar gula darah puasa (Ratnasari, 2007). Terbukti dengan hasil tersebut diatas bahwa dengan pengetahuan yang rendah akan memberikan dampak pengontrolan glukosa darah yang rendah pula.

Penelitian tersebut diatas juga telah menggambarkan dengan kurangnya pengetahuan akan mengakibatkan kurangnya pemahaman pentingnya pengontrolan glukosa darah sehingga dapat mengakibatkan kurangnya kepedulian responden dalam pengontrolan glukosa darah. Peningkatan pengetahuan tentang DM sangat dibutuhkan oleh pasien DM untuk dapat mengendalikan kondisi penyakitnya dengan menjaga kadar glukosa darahnya agar tetap terkontrol.

Dengan pengetahuan yang baik juga dapat menggambarkan pola diet yang baik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suparni (2007) menjelaskan pada 15 responden didapatkan hasil bahwa responden dengan pengetahuan baik sebesar 73,33%; yang bersikap positif sebesar 93,33%; asupan energi yang baik 93,33%; asupan protein yang baik 33,33%; asupan lemak yang baik 40%; dan asupan karbohidrat yang baik 80%.

Pengetahuan yang cukup dapat mendukung manajemen perawatan diri yang baik sehingga akan terhindar dari komplikasi dan faktor penyulit. Karena komplikasi yang timbul dapat mengakibatkan berbagai gangguan bagi pasien sehingga pasien tidak mampu melakukan perawatan diri sehari-hari dengan baik karena adanya keterbatasan kemampuan akibat komplikasi yang dialaminya. Hal ini sesuai penelitian sebelumnya yang berjudul Hubungan tingkat pengetahuan pasien DM dengan kejadian komplikasi di BP RSUD kebumen oleh Mustikaningsih (2007) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pasien DM dengan kejadian komplikasi di BP RSUD Kebumen.

Menurut peneliti dari berbagai penelitian diatas jelas menggambarkan bahwa dengan pengetahuan yang cukup akan mendukung pola perilaku manajemen perawatan diri, meliputi monitoring glukosa darah sehingga hasil glukosa darah terkontrol dan pola diet yang sesuai. Responden timbul rasa peduli dengan kondisi sakitnya sehingga akan muncul suatu rasa tanggung jawab mengelola diri sendiri.

Pengetahuan dapat ditingkatkan dengan memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan yang dilakukan harus sesuai dengan kebutuhan pasien. Adapun materi yang diberikan dalam pendidikan kesehatan adalah diet, aktivitas fisik, pengaturan glukosa darah dan perawatan diri sehari-hari. Pentingnya pendidikan kesehatan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Balagopal et al (2008) di Tamilnadu India, dengan jumlah responden 703, responden diberikan intervensi edukasi tentang diet, aktivitas fisik dan pengetahuan. Dari hasil intervensi didapatkan penurunan kadar glukosa darah puasa pada responden DM tipe 2 sebesar 25%. Selain itu juga terjadi perbaikan pola makan. Menurut peneliti dengan pemberian edukasi akan menambah pengetahuan responden sehingga akan terjadi perubahan perilaku dalam manajemen perawatan diri.

Terkait dengan perilaku, hal ini sesuai dengan pendapat Notoadmodjo (2003) bahwa perilaku kesehatan pada dasarnya adalah suatu respon seseorang terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit atau penyakit. Respon atau reaksi manusia baik bersifat pasif (pengetahuan, persepsi, sikap) maupun bersifat aktif (tindakan yang nyata). Terjadinya perubahan perilaku biasanya timbul sebagai akibat adanya kesadaran yang tinggi dalam menghadapi suatu penyakit yang kronis, karena seseorang dengan penyakit DM dituntut untuk mandiri melakukan perawatan diri dan tidak tergantung pada orang lain.

**3.** Hubungan dukungan keluarga dengan *self care management* DM

Adanya dukungan keluarga sangat membantu responden untuk dapat melakukan tindakan perawatan diri. Responden yang berada dalam kolompok dan diperhatikan oleh kelompoknya tersebut akan dapat menimbulkan perasaan nyaman dan aman sehingga akan tumbuh rasa perhatian terhadap diri sendiri. Hasil penelitian oleh Allen (2006) menjelaskan bahwa dukungan keluarga berupa kehangatan dan keramahan, dukungan emosional terkait monitoring glukosa, latihan, diet dapat mendukung keberhasilan dalam perawatan diri sendiri.

Sebuah penelitian tentang dukungan keluarga oleh Dam et al (2005), sebuah studi yang menggambarkan, memodifikasi dan mengukur dengan berbagai cara tentang dukungan keluarga terhadap perawatan diri. Hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa dengan memberikan dukungan keluarga dan pembentukan kelompok dukungan sosial melalui berbagai cara dan media misalnya melal
ui internet, peningkatan pengetahuan, konsultasi, bimbingan psikologis dan telephon dapat membantu meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri.

Sebuah studi lain yang dilakukan oleh Roger (2006), menilai tentang hubungan dukungan keluarga terhadap kesetiaan pasien DM dalam menjalankan aturan makan. Hasilnya adalah sebagian besar responden telah mengenali pentingnya dukungan keluarga dalam mendukung ketaatan aturan makan dan pengendalian glukosa darah. Mayoritas responden akan merasa taat dan mudah makan dengan

segar bugar bila keluarga, teman atau sekitarnya juga makan dengan segar bugar. Dengan dukungan keluarga juga dapat membantu pasien untuk menerima kondisi sakitnya. Dukungan keluarga dapat memprediksi seseorang untuk taat terhadap gaya hidup terutama aturan makan. Dukungan keluarga lebih penting dan lebih memiliki hubungan yang kuat dibanding dengan dukungan emosional.

Pernyataan tersebut diatas didukung oleh Sousa et al (2004) bahwa dukungan sosial atau keluarga sangat mendukung terhadap manajemen perawatan diri sendiri. Sejalan dengan pendapat Allen (2006) setiap anggota keluarga dengan penuh kasih sayang akan bekerja keras untuk mendukung anggota keluarga yang sakit DM, karena pada dasarnya kelompok terbesar yang memberi dukungan adalah berasal dari dalam rumah sendiri dengan penuh cinta dan kepedulian.

Banyak cara yang dapat dilakukan oleh keluarga dalam mendukung anggota keluarga yang sakit DM. Sesuai hasil penelitian Mills (2008) menyatakan ada beberapa hal penting yang dapat dilakukan untuk mendukung anggota keluarga yang sakit DM, yaitu dengan menyadarkannya untuk mengenali penyakit DM bahwa penyakit DM tidak bisa sembuh atau hilang. Dengan adanya kesadaran yang tinggi akan membantu pasien untuk menyesuaikan diri terhadap penyakitnya.

Kemudian tinggal bersama dengan anggota keluarga yang sakit dan memberikan bantuan apapun yang diperlukan, menyediakan waktu untuk keluarga yang sakit, mendorong untuk terus belajar dan mencari tambahan pengetahuan tentang DM

merupakan bentuk-bentuk yang bisa dilakukan oleh keluarga, hal tersebut diatas merupakan metode yang dapat dilakukan oleh keluarga dalam rangka memberi dukungan pada anggota keluarga yang sakit (Mills,2008).

Pendley et al (2002) dalam studinya yang menilai hubungan manajemen penyakit DM dengan dukungan keluarga. Dukungan keluarga secara terus menerus akan membantu memberi kemudahan pasien dalam melakukan manajemen DM. Banyaknya *support system* secara positif akan berhubungan dengan kontrol metabolisme yang baik, kehadiran anggota keluarga dan teman setiap saat akan membantu meningkatkan manajemen DM.

Menurut peneliti dengan dukungan keluarga atau sosial dapat mempengaruhi kemampuan perawatan diri pasien DM. Dijelaskan pula bahwa dengan dukungan sosial yang spesifik akan mendukung atau memberikan dampak yang positif terhadap tindakan perawatan diri, adaptasi gaya hidup dan dapat meningkatkan kepedulian dalam perawatan diri. Adanya dukungan keluarga yang baik responden akan merasa lebih nyaman dan aman serta terhindar dari stess, sehingga responden mampu melakukan manajemen perawatan diri dengan baik dan akhirnya kendali glukosa darah terkontrol. Karena stress akan mempengaruhi kondisi fisik dan metabolik pasien DM.

Pada keadaan stres akan terjadi rangsangan saraf simpatis yang efeknya akan mengganggu produksi hormon insulin. Selain itu dengan stress akan mempengaruhi

hipotalamus untuk mengeluarkan Cortisol Reliasing Hormon (CRH) yang dapat merangsang hipofise anterior dalam memproduksi Adenokortikotropik Hormon (ACTH). Efek ACTH pada konteks adrenal adalah memacu pengeluaran kortisol, akibatnya akan terjadi peningkatan produksi kortisol. Akibat peningkatan kortisol ini akan terjadi peningkatan glukosa darah dengan jalan peningkatan proses glukoneogenesis, lipolisis dan penguraian protien (Sherwood, 2001).

**4.** Hubungan karakteristik pasien dengan *self care management* DM

a. Usia

Rata – rata usia responden dalam penelitian ini adalah 58,26 tahun. Sesuai Levinson (dalam Perry & Potter, 2005) bahwa pada usia tersebut telah memasuki tahap perkembangan dewasa awal, dalam fase tahap keberhasilan (usia 40 – 65 tahun) pada fase ini merupakan waktu untuk pengaruh maksimal, membimbing diri sendiri dan menilai diri sendiri. Menurut peneliti kondisi tersebut telah sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa mayoritas responden telah menggambarkan pola perilaku *self care management* DM yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Black (1999), dengan 3050 responden didapatkan hasil bahwa pada kelompok usia lebih dari 65 tahun banyak mengalami gangguan dalam kesehatan atau komplikasi, ketidakmampuan melakukan perawatan diri dan kunjungan ke pelayanan kesehatan rendah. Penelitian lain juga menjelaskan bahwa *self care management* DM merupakan metode yang paling efektif untuk mencegah terjadinya komplikasi. Dimana

orang dengan usia lebih dari 65 tahun menunjukkan pola manajemen diri yang rendah dibandingkan dengan usia 45 - 64 tahun (Anonim, 2005).

Menurut peneliti dari hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa pada usia lansia telah mengalami berbagai kemunduran kemampuan dan pengetahuan sehingga lansia mengalami kesulitan dalam melakukan tindakan manajemen perawatan diri sehari-hari.

b. Jenis kelamin

Penelitian ini didapatkan hasil jenis kelamin yang terbesar adalah laki-laki yaitu 77 orang (67%) dan wanita 58 orang (33%). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hilding (2007) bahwa kejadian DM tipe 2 pada laki-laki memiliki resiko lebih tinggi dibanding wanita. Tingginya kejadian DM pada laki-laki juga dipengaruhi oleh beberapa faktor resiko seperti merokok, obesitas, kurang latihan fisik, umur, lamanya sakit DM, dan adanya komplikasi yang terjadi. Laki-laki mempunyai 2,5 kali kemungkinan lebih banyak terdiagnosa DM tipe 2 dibanding wanita.

Hasil penelitian ini menunjukan sebagian besar responden laki-laki dan hasil *self care management* DM baik. Hal ini menggambarkan bahwa responden laki-laki dalam penelitian ini telah mempunyai kemampuan dalam melakukan *self care management* DM. Adanya kemampuan dalam *self care management* ini didukung juga oleh cukupnya pengetahuan tentang DM, keyakinan tentang

kemampuan diri, dukungan keluarga yang baik, usia yang masih produktif dan tidak mengalami berbagai macam komplikasi. Sehingga responden masih mempunyai kemampuan dalam melakukan *self care management* DM.

c. Pendidikan

Pendidikan responden dalam penelitian ini adalah sebagian besar berpendidikan SMA yaitu 93 orang (68,9%) dan 42 orang (31,1%) berpendidikan dasar atau rendah. Tingkat pendidikan dapat mencerminkan kemampuan intelektual seseorang, dengan pendidikan yang tinggi seseorang dapat dikatakan telah memiliki pengetahuan yang cukup dan mudah dalam memahami suatu informasi. Dengan semakin mudahnya seseorang memahami suatu informasi akan membantu seseorang menguasai diri terhadap sakitnya dan melakukan perawatan sehari-hari.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin dan pendidikan dengan *self care management* DM. Menurut peneliti bahwa tercapainya keberhasilan *self care management* DM tidak hanya tergantung dari salah satu faktor tersebut, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain. Faktor lain yang juga berpengaruh terhadap *self care management* DM adalah pengetahuan tentang penyakit, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga, adanya komplikasi atau penyakit penyerta, kondisi psikologis dan faktor lingkungan.

Menurut Blum (dalam Notoadmodjo, 2003) status kesehatan seseorang dipengaruhi oleh empat faktor yaitu genetik, lingkungan, perilaku dan pelayanan kesehatan. Demikian juga dalam hal mencapai status kesehatan yang optimal, banyak faktor yang turut mendukung untuk tercapainya status kesehatan yang baik. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Blum (dalam Notoadmojo, 2003) di Amerika Serikat, Blum menyimpulkan bahwa lingkungan mempunyai andil yang paling besar terhadap status kesehatan, faktor berikutnya adalah perilaku dan pelayanan kesehatan.

Faktor lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan dalam individu dan yang diluar individu. Faktor dalam individu adalah pengetahuan, kecerdasan, persepsi, emosi, motivasi dan sebagainya yang berfungsi untuk mengolah rangsangan dari luar. Sedangkan faktor dari luar individu adalah lingkungan sekitar baik fisik maupun non fisik seperti iklim, cuaca, sosial ekonomi, kebudayaan (Notoadmodjo. 2003)

Selanjutnya adalah faktor perilaku. Green (dalam Notoadmojo, 2003) menjelaskan perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu faktor predisposisi, faktor yang mendukung dan faktor yang memperkuat atau mendorong. Dalam proses pembentukan atau perubahan perilaku juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari dalam dan luar individu. Faktor – faktor tersebut antara lain susunan saraf pusat, persepsi, motivasi, emosi, proses belajar, lingkungan dan sebagainya. Faktor intern dari individu adalah pengetahuan, kecerdasan,

persepsi, emosi, motivasi dan sebagainya yang berfungsi untuk mengolah rangasangan dari luar. Sedangkan faktor ekstern adalah lingkungan sekitar baik fisik maupun non fisik seperti iklim, cuaca, sosial ekonomi, kebudayaan

Kosa & Robeston (dalam Notoadmojo, 2003) mengatakan bahwa perilaku kesehatan individu cenderung dipengaruhi oleh kepercayaan terhadap kondisi kesehatan yang diinginkan dan kurang berdasarkan pada pengetahuan atau pendidikan semata. Jadi menurut peneliti tingkat pendidikan tinggi, usia dan jenis kelamin saja belum cukup menjamin adanya perilaku yang mendukung terhadap kondisi kesehatan yaitu *self care management*, tanpa diikuti dengan motivasi dan kemauan yang tinggi, selain itu juga dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain seperti telah disebutkan diatas.

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu intervensi untuk merubah perilaku individu sesuai dengan nilai-nilai kesehatan. Jadi pendidikan kesehatan merupakan suatu usaha untuk menyediakan kondisi fisiologis dan psikologis. Menurut peneliti bahwa pendidikan tinggi yang dimiliki responden saat ini adalah pendidikan formal secara umum bukan menggambarkan pendidikan khusus tentang penyakit DM.

d. Lama sakit DM

Rata-rata lama sakit DM pada penelitian ini 5,99 tahun. Dengan lamanya sakit DM biasanya akan disertai dengan munculnya berbagai macam komplikasi baik

mikrovaskuler dan makrovaskuler. Kondisi yang lebih mengkhawatirkan adalah bukan lamanya sakit DM tetapi sejauhmana komplikasi telah terjadi. Kematian yang terjadi pada pasien DM biasanya juga merupakan akibat adanya komplikasi yang menyertai. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi adalah *self care management* yang kurang baik.

Berikut penelitian yang menggambarkan hubungan kadar glukosa darah dan lama sakit DM dengan kemungkinan terjadinya komplikasi retinopati. Bahwa lamanya sakit DM akan mengakibatkan terjadinya berbagai komplikasi, karena keadaan hiperglikemia akan memacu terjadinya aterosklerosis. Pada pasien dengan kontrol glukosa yang baik akan mengalami penurunan kejadian dan progresivitas komplikasi DM (Anonim, 2005).

Menurut peneliti dengan lamanya sakit DM, akan terjadi banyak kerusakan sel dan fungsi dalam tubuh sehingga makin mudah timbul berbagai gangguan fisik dan metabolik. Seseorang dengan komplikasi akan mengalami kesulitan dalam melakukan manajemen perawatan diri karena adanya berbagai gangguan dan keterbatasan kemampuan. Berdasarkan dokumentasi yang ada di poliklinik penyakit dalam bahwa pasien yang peneliti gunakan sebagai responden tidak mengalami komplikasi, hanya terdapat 4 responden yang mengalami gangguan pada kaki. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa mayoritas responden menggambarkan *self care management* DM yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Anderson dkk (1997) menyatakan bahwa masyarakat harus cukup mampu dalam merawat diri sendiri, harus memiliki sumber daya personal dan lingkungan seperti pengetahuan penyakit, dukungan sosial, dukungan finansial, kemampuan diri atau keyakinan akan kemampuan untuk mengikutsertakan perawatan diri. Jika masyarakat memiliki sumber daya tersebut dan menyertakan penatalaksanaan perawatan diri atas penyakit yang diderita, akan bisa mencapai derajat kesehatan yang diharapkan.

## B. Keterbatasan Penelitian

1. Desain penelitian

   Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*, dengan desain ini teknik pengambilan sampel dilakukan pada saat yang bersamaan dan satu kali waktu. Pada desain ini sulit untuk menentukan kolerasi antara faktor resiko dan efek dan diperlukan subyek atau responden yang besar

2. Instrument

   Instrument yang digunakan adalah dalam bentuk kuesioner, pada jenis pengukuran ini peneliti mengumpulkan data secara formal kepada subyek secara langsung untuk menjawab pertanyaan secara tertulis. Hal lain yang menghambat adalah banyak responden yang merasa jenuh atau bosan untuk membaca pertanyaan karena banyaknya item pertanyaan yang diajukan sehingga responden minta bantuan untuk dibacakan dan menjawab pertanyaannya.

## C. Implikasi Keperawatan

1. Untuk pelayanan keperawatan

   Penelitian ini mempunyai dampak positif terhadap peningkatan pelayanan keperawatan khususnya asuhan keperawatan pada pasien DM. Karena dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pasien yang mengalami masalah *self care management* DM.

   Adapun kegiatan yang bisa dilakukan oleh pelayanan keperawatan dalam rangka meningkatkan kemampuan *self care management* DM adalah dengan meningkatkan pengetahuan DM kepada pasien dan keluarga dengan cara memberikan pendidikan kesehatan secara terstruktur. Meningkatkan keyakinan tentang kemampuan diri dengan cara memberikan contoh keberhasilan dari pengalaman diri sendiri, pengalaman keberhasilan orang lain. Meningkatkan peran dan dukungan keluarga dengan cara melibatkan keluarga dalam memberikan asuhan keperawatan.

2. Untuk kelompok keilmuan keperawatan

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya keilmuan keperawatan terutama asuhan keperawatan pada pasien DM. Berdasarkan penelitian ini faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* adalah pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga. Jadi perlu dibuat suatu pedoman atau petunjuk tentang *self care management* DM yang dapat menambah perkembangan ilmu keperawatan.

# BAB VII

# SIMPULAN DAN SARAN

## A. Simpulan

1. Gambaran karakteritik responden pada penelitian ini sebagian besar responden adalah laki-laki (57%), rata-rata usia responden adalah 58,26 tahun, responden yang berpendidikan tinggi yaitu 93 orang (68,9%), rata-rata lama sakit DM adalah 5,99 tahun. *Self care management* DM baik yaitu 71 orang (52,6%), responden yakin tentang kemampuan diri ada 76 orang (56,3%). Sebagian besar responden telah mendapat dukungan dari keluarga yaitu ada 71 orang (52,6%), rata-rata pengetahuan responden adalah 16,50.
2. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri, dukungan keluarga dan lama sakit DM terhadap *self care management DM*.
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, pendidikan dengan *self care management* DM.
4. Responden yang mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri berpeluang sebesar 15 kali untuk melakukan *self care management* DM yang baik dibanding dengan yang tidak mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri (OR = 14,7). Responden yang mempunyai keyakinan tentang kemampuan



Analisis faktor..., Ismonah, FIK UI, 2008

diri dan dukungan keluarga yang baik akan memiliki kecenderungan untuk melakukan *self care management* DM sebesar 92% dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga kurang baik.

5. Responden yang mendapat dukungan keluarga yang baik akan perpeluang sebesar 5 kali untuk melakukan self care management DM yang baik dibanding dengan yang mendapat dukungan keluarga kurang baik (OR = 4,943)
6. Faktor yang mempunyai hubungan yang paling signifikan adalah keyakinan tentang kemampuan diri dengan *self care management* DM

## B. Saran

1. Pelayanan keperawatan

   *Self care management* DM merupakan hal yang sangat penting bagi pasien DM, karena dengan *self care management* yang baik, komplikasi dan faktor penyulit DM dapat dicegah. Untuk itu dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien DM, salah satu intervensi keperawatan yang diberikan adalah meningkatkan *self care management* DM yaitu dengan cara meningkatkan pengetahuan DM, meningkatkan keyakinan tentang kemampuan diri pasien, memberikan dukungan kepada pasien. Dalam hal ini, pelayanan keperawatan meliputi pelayanan secara individual atau pasien. Juga mencakup aspek keluarga atau melibatkan keluarga.

Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan secara terstruktur dan bertahap. Agar pasien lebih trampil dalam melakukan *self care management* DM perlu diberikan pengajaran terkait dengan penyakit dan perawatan DM. Dengan menggunakan metode diskusi dan demonstrasi serta menggunakan media yang lebih efektif sesuai tujuan pembelajaran misalnya dengan alat peraga atau benda asli.

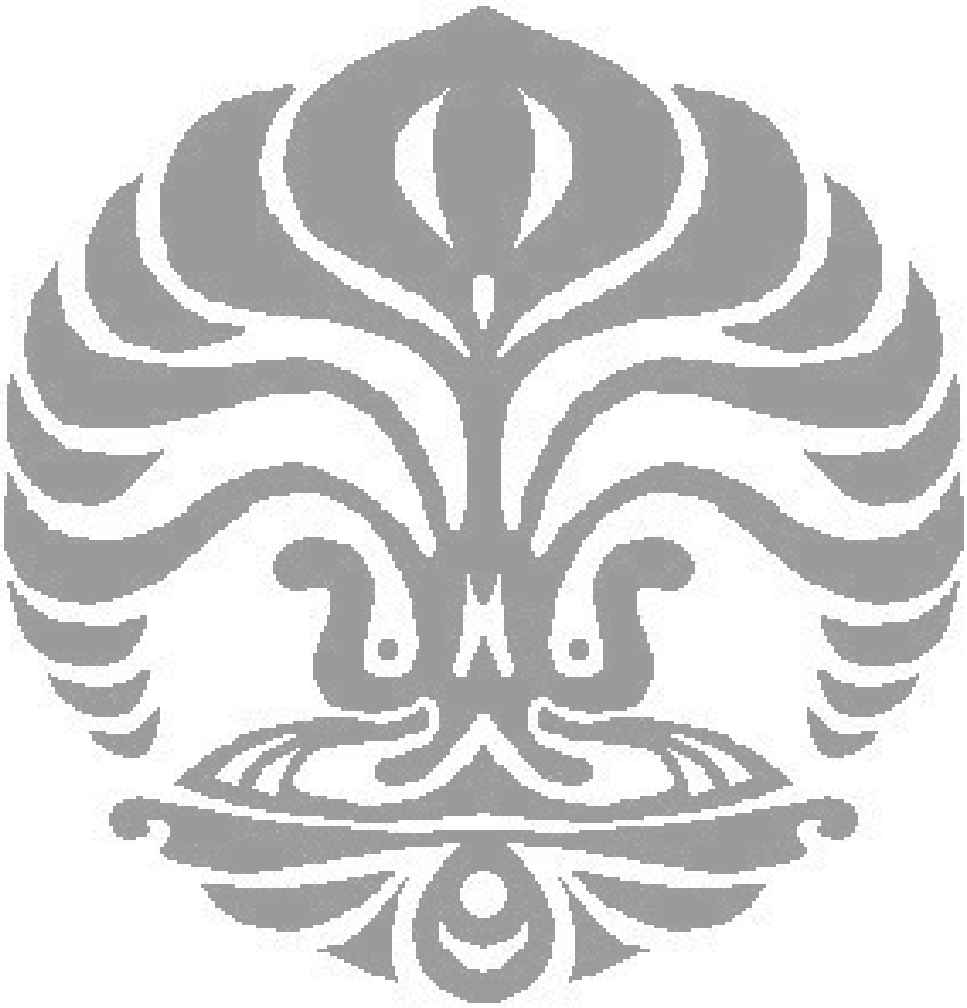
Untuk tenaga keperawatan perlu adanya program peningkatan atau pelatihan kemampuan perawat agar perawat mempunyai kemampuan dan ketrampilan khusus untuk meningkatkan pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga.

2. Ilmu keperawatan

Dibuat suatu pedoman yang baku dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien DM terutama tentang *self care management* DM yaitu meliputi pengetahuan, keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga.

Perlu adanya penelitian selanjutnya dengan menganalisis faktor-faktor yang belum ada dalam penelitian ini, yang dilengkapi dengan metode observasi dan wawancara mendalam dalam pengambilan data, agar didapatkan data kemampuan *self care management* DM yang lebih baik. Selain itu juga bisa dengan menggunakan metode dan desain penelitian yang lebik baik agar dapat menggukur atau menilai kemampuan *self care management* DM yang

lebih akurat, yaitu dengan metode quasi eksperimen atau eksperimen. Misalnya hubungan intervensi program pendidikan kesehatan metode diskusi dan demonstrasi dengan keyakinan tentang kemampuan diri dan dukungan keluarga guna meningkatkan kemampuan *self care management* DM.



# DAFTAR PUSTAKA


_____,(2006), *Diabetes self management behaviors goals with graphics,* http://www.uwhealth.org/storage/diabetes_SelfManagementBehaviorGoals.pdf, diperoleh tanggal 27 Agustus 2008

_____, (2007), http://www.pjnhk.go.id/content/view/441/32/, diperoleh tanggal 7 September 2008

_____, (2007), *Komplikasi diabetes tipe 2 meminta banyak korban*, http://www.jdokter.com, diperoleh tanggal 1 September 2008

_____, (2007), *Self management the key in chronic illness*, http://proquest.umi.com/pqdweb?index=12&did=1326736321&SrchMode=1&sid=16&Fmt=3&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1218262959&clientId=45625, diperoleh tanggal 9 Agustus 2008

_____, (2005), *Impact of diabetes in IOWA-2005*, http://www.health.state.ny.us/diseases /conditions/diabetes/strategicplan.htm, diperoleh tanggal 25 Nopember 2008

Ahani, (2006), *Penderita diabetes di Indonesia 14 juta orang*, http://www.depkes.go.id/index. php?option=news&task =viewarticle&sid=2310&Itemid=2, diperoleh tanggal 18 Juli 2008

Almatsier, S. (2005), *Penuntun diet edisi baru,* Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Allen, (2006), *Support of Diabetes from the Family*, http://www.buzzle.com/editorials/7-3-2006-101247.asp, diperoleh tanggal 2 Desember 2008

Andersson, (1999), *Mengenal Diabetes/Kencing Manis* http://kesehatan.pasarinternet.com /2008/06/11/info-seputar-diabetes/, diperoleh tanggal 30 Nopember 2008

Aprilia, Sari, (2008), *Faktor yang berhubungan dengan penanganan diri DM pada lansia di Puskesmas Manukan Kulon Kecamatan Tandes Kota Surabaya* : http://www.adln.lib.unair.ac.id/go.php?id=gdlhub-gdl-s1-2008-saridwiapr-6225&PHPSESSID=5dc322f0ecfd4a3722c979e01c817db6, diperoleh tanggal 25 Nopember 2008

Bandura, (1994), *Self efficacy*, http://www.des.emory.edu/mfp/ BanEncy.htm, diperoleh tanggal 15 Agustus 2008

Balagopal et al, (2008), *Peran Edukasi dalam Mempengaruhi Gaya Hidup Pasien Diabetes dan Pradiabetes di India Community-(Based Diabetes Prevention and Management Education Program in a Rural Village in India)*. Diabetes Care 31:1097-1104, June http://perkeni.net/index.php?page=jurnal_ peran_edukasi, diperoleh tanggal 26 Nopember 2008

Black, J.M., & Hawk, J.H. (2005), *Medical surgical nursing clinical management for positive outcomes,* seventh edition, Philadelpia, Mosby

Black, Ray, Markedes, (1999), *The prevalence and health burden of self-reported diabetes in older Mexican Americans: findings from the Hispanic established populations for epidemiologic studies of the elderly*, http://www.ajph.org/cgi/content/abstract/89/4/546, diperoleh tanggal 28 Nopember 2008

Budiarto, E. (2004), *Metodologi penelitian, kedokteran sebuah pengantar*,EGC, Jakarta

Bulechek, M.G., & Dochterman, M.J, (2000), *Nursing intervensi classification (NIC), fourth edition,* Mosby Inc

Dam et al, (2005), *Social support in diabetes: a systematic review of controlled intervention studies*, http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16198213, diperoleh tanggal 26 Nopember 2008

Davit, et al, (2003), *Diabetes education and knowledge in patients with type 2 diabetes from the community: the fremantle diabetes study* http://cat.inist.fr/ ?aModele=affice.N&cpsidt=13884175 , diperoleh tanggal 26 Agustus 2008

Doenges, M.E, et al. (2000). *Nursing care plans. Guidelines for planning and documenting patient care*. Philadelphia : F.A.Davis Company

Garner & Paolino, (2005), *Effects of hiperglycemy on neurologic outcomes in stroke patients*, http://proquest.umi.com/pqdweb? index=145&did= 851983011&SrchMode=1&sid=9&Fmt=4&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1217939759&clientId=45625, diperoleh tanggal 5 Agustus 2008

George, J.B.,(1995), *Nursing Theories The Base for Profesional Nursing Practice*, fourth edition, Aplleton & Lange norwalk, Connecticut

Handayani, B.D., (2003) , *Self efficacy : analisis social cognitive theory* http://www19.indowebster.com/79ba4cf54db88545eb37bf41b9b941be.pdf, diperoleh tangga15 Agustus 2008

Hananto, (2006), *Konsep pengetahuan*, http://bpgdisdik-jabar.com/materi/3smasosio.pdf, diperoleh tanggal 8 Agustus 2008

Hastono, S.P. (2007), *Basic data analysis for health research training,* Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Jakarta. Tidak dipublikasikan

Hilding, Agneta (2007), *Diabetes pada wanita* http://jdokter.com/index2.php?option=com_content &do_pdf=1&id=187, diperoleh tanggal 12 Desember 2008

Hiswani, (2008), *Pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dan diskusi dalam meningkatkan gengetahuan, sikap dan perubahan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II di Rumah Sakit Umum Dokter Pirigadi Medan*, http://library.usu.ac.id:8080/index .php?option= com_journal_review&id=2871 &task= view, diperoleh tanggal 18 Juni 2008

Krichbaum, K., (2003), *Exploring the connection between self-efficacy and effective diabetes self- management* ,http://tde.sagepub.com/cgi/content/abstract/29/4/653, diperoleh tanggal 15 Agustus 2008

Mustikaningsih, (2007), *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus dengan Kejadian Komplikasi di BP RSUD Kebumen,2007 dian mustikaningsih Kebumen*,http://www.digilib.stikesmuhgombong.ac.id/gdl.php?mod=browse&op = read&id=jtstikesmuhgo-gdl-dianmustik-4&newtheme=gray, diperoleh tanggal 2 Desember 2008

Mills, Lisa (2008), *Diabetes - Self Esteem and Family Support* http://www.americanchronicle .com/articles/69498, diperoleh tanggal 2 Desember 2008

Notoadmodjo, S. (2003), *Ilmu kesehatan masyarakat prinsip-prinsip dasar,* Rineka Cipta, Jakarta

Notoadmodjo, S. (2005), *Metodologi penelitian kesehatan,* Rineka Cipta, Jakarta

Potter, P.A., & Perry, A.G (2005), *Buku Ajar Fundamental keperawatan konsep, proses, dan praktik,* Jakarta, EGC.

PERKENI. (2006), *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia,* PB PERKENI, Jakarta

Persell, et al, 2004, *Diabetes spesific knowlwdge is associated with performance of self management activities but not with outpatient care*, http://proquest.umi.com/pqdweb?index =28&did= 1487630661&SrchMode=1&sid=1&Fmt=3&VInst=PROD&VType=PQD&RQT =309&VName=PQD&TS=1220335358&clientId=45625, diperoleh tanggal 26 Agustus 2008

Pendley et al, (2002), Peer *and Family Support in Children and Adolescents With Type 1 Diabetes*,http://jpepsy.oxfordjournals.org/cgi/ content/full/27/5/429#TBL2, diperoleh tanggal 2 Desember 2008

Price, S.A., & Wilson, L.M. (2006). *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit,* editor : Hananto, Huriawati, dkk, edisi 6, Volume 6, EGC, Jakarta

Prijosaksono, A., & Mardianto, M., (2001), *12 langkah self management,* Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta

Pollard et al,( 2002), *Diabetes prevalence and management report* , http://www.health.qld. gov.au /hic/Diabetes _report .pdf, diperoleh tanggal 7 September 2008

Rahmadiliyani, (2007), *Hubungan antara pengetahuan tentang penyakit dan komplikasi pada penderita DM dengan tindakan mengontrol kadar gula darah di wilayah kerja Puskesmas I Gatak Sukoharjo,* http://etd.library.ums.ac.id/go.php?id=jtptums-gdl-s1-2007-ninarahmadiliyani-11754&node=1213&start=32, diperoleh tanggal 25 Nopember 2008

Ratnasari, (2007), *Hubungan tingkat pengetahuan tentang pengelolaan DM dengan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus rawat jalan di poli penyakit dalam RSUDDr. Moewardi surakarta,* http://etd.library.ums.ac.id/go.php?id=jtptums-gdl-s1-2007-ayuratnasa-11754&node=1212&start=31, diperoleh tanggal 25 Nopember 2008.

Roger et al, (2006), *The Social Side of Diabetes: The Influence Of Social Support on the Dietary Regimen of People With Diabetes*, http://www.ncsociology.org/ sociationtoday/v42 / klom. Htm, diperoleh tanggal 24 Nopember 2008

Sabri, L., & Hastono, P.S., (2006), *Statistik Kesehatan,* Raja Grafindo Persada,Jakarta

Shafaee, (2008), *Knowledge and perception of diabetes in a semi urban omani population,* http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11289485, diperoleh tanggal 26 Agustus 2008

Sastroasmoro, S., & Ismael, S., (2002), *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis,* Edisi 2, Jakarta, Sagung Seto.

Sherwood, Lauralee, (2001), *Fisiologi manusia dari sel ke sistem,*alih bahasa, Edisi 2, Jakarta, EGC

Sousa, V.D., & Zauszniewski, (2006),*Toward a Theory of Diabetes Self Care management,*http://proquest.umi.com/pqdweb?index=7&did=1036335671&SrchMode=sid=1&Fmt6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1218070576&clientId=45625, diperoleh 7 Agustus 2008

Sousa et al, (2004), *Testing a conceptual framework for diabetes self-care management*, http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15776752, diperoleh tanggal 25 Nopember 2008.

Skinner, et al, (2000), *Social support in diabetes: a systematic review of controlled intervention studies*: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16198213, diperoleh tanggal 10 September 2008

Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2002), *Buku ajar keperawatan medikal bedah,* Brunner & Suddarth's, EGC, Jakarta

Smeltzer,S.C., & Bare, B.G., Hinkle, J.I.,& Cheever, K.H.(2008), *Brunner & Suddart's Texbook of Medical Surgical Nursing, eigth edition,* Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins

Suparni, (2007), *Hubungan pengetahuan dan sikap tentang pengelolaan diabetes mellitus dengan asupan zat gizi pada penderita diabetes mellitus tipe 2 rawat jalam di Puskesmas* http://etd.library.ums.ac.id/go.php?id=jtptums-gdl-s1-2007-11703, diperoleh tanggal 25 Nopember 2008.

Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I., (2005), *Penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu, sebagai panduan penatalaksanaan diabetes mellitus bagi dokter maupun edukator,* Balai Penerbit FKUI, Jakarta

Soegondo, (2006), *Diabetes The Sillent Killer*, http://www.medicastore.com/med/index/php, diperoleh tanggal 26 Juli 2008

Tomey, M.A., & Aligood, R.M., (2006), *Nursing theories and their work,* six edition, St. Louis, Missouri : Mosby, Inc

Wallhagen, I.M., (1999), *Social support in diabetes : a systematic review of controlled intervention studies,*http://journal.diabetes.org/diabetesspectrum/99v12n4/pg254.htm, diperoleh tanggal 20 September 2008

Wild, et al, ( 2004), *Global prevalence of diabetes 2 : Estimates for the year 2000 and projections for 2030*, http://www.who.int/ diabetes/facts /en/ diabcare0504.pdf, diperoleh tanggal 7 September 2008 .

Weiler and Crist, 2007, *Diabetes self management in the migrant latino population,* http://proquest.umi.com/pqdweb?index =140&did= 12869 13901&SrchMode=1&sid=2&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1220339322&clientId=45625, diperoleh tanggal 2 September 2008

Wlikinson, M.J., (2007), *Buku saku diagnosa keperawatan dengan intervensi NIC dan kriteria hasil NOC,* EGC, Jakarta

Wood, G.L., & Haber,J.(2006), *Nursing research methods and critical appraisal for evidence-based practice,* St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.

Lampiran 1

**INSTRUMENT PENGUMPULAN DATA**

Kode Responden : [ ]

Petunjuk pengisian :

1. Isilah semua pertanyaan dibawah ini dengan jujur
2. Silakan mengisi pada tempat yang sesuai, khusus untuk pertanyaan pilihan harap diisi dengan cara memberi tanda chek ( V ) atau silang ( X ) pada nomer jawaban atau pada kolom yang sesuai

A. Identitas responden :

1. Usia : .....tahun
2. Jenis kelamin : a) Laki-laki
   b) wanita
3. Pendidikan : a) Tidak sekolah
   b) SD
   c) SMP
   d) SMA
   e) Perguruan Tinggi
4. Lama sakit DM : ..... tahun

**A. Pengetahuan DM**

Dibawah ini adalah daftar pertanyaan tentang pengetahuan DM.

Berilah tanda chek ( V ) pada :

B : jika pernyataan dianggap benar

S : jika pernyataan dianggap salah

| NO | PERNYATAAN | ( B ) | ( S ) |
|---|---|---|---|
| 1 | Gejala diabetes adalah sering kencing di malam hari | | |
| 2 | Pasien diabetes harus makan dengan benar | | |
| 3 | Olah raga bagi pasien diabetes merupakan hal yang penting | | |
| 4 | Pasien diabetes harus taat dalam pengobatan | | |
| 5 | Akibat dari penyakit diabetes adalah luka pada kaki | | |
| 6 | Gejala diabetes adalah sering lapar | | |
| 7 | Salah satu pengobatan pasien diabetes adalah dengan insulin | | |
| 8 | Pasien yang sakit diabetes harus memeriksa gula darah secara teratur | | |
| 9 | Perawatan kaki pada pasien diabetes adalah sangat penting | | |
| 10 | Bila gula darah rendah, pasien diabetes boleh minum manis | | |
| 11 | Gejala pada pasien diabetes adalah sering lemah, lelah dan keringat dingin | | |
| 12 | Akibat diabetes bisa terjadi katarak | | |
| 13 | Pasien diabetes tidak boleh memelihara kuku panjang | | |
| 14 | Tanda diabetes adalah gula darah yang tinggi | | |
| 15 | Jumlah makanan pasien diabetes harus diatur | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | Pasien diabetes tidak boleh makan makanan yang mengandung kolesterol ( daging, jeroan) | | |
| 17 | Olah raga yang boleh dilakukan oleh pasien diabetes adalah jalan santai atau bersepeda | | |
| 18 | Bila dalam kondisi sakit pasien diabetes dilarang berolah raga | | |
| 19 | Pemeriksaan gula darah sebaiknya dilakukan secara teratur | | |
| 20 | Pasien diabetes harus memakai sandal atau sepatu | | |

**B. Keyakinan dan kemampuan bapak/ibu dalam melakukan aktivitas**

Pilih sampai sejauh mana keyakinan dan kemampuan bapak/ibu, bahwa bapak/ibu mampu melaksanakan aktivitas tersebut dibawah ini.

Beri tanda chek ( V ) pada angka di kolom yang sesuai:

- TM : rentang 0 – 3, adalah kelompok untuk tidak dapat melakukan aktivitas, jika **bapak/ibu merasa tidak mampu melakukan aktivitas** tersebut pilihlah angka 1 atau 2
- KM : rentang 4 – 6, adalah kelompok untuk ragu-ragu atau **kadang mampu melakukan kadang tidak mampu melakukan**
- MM : rentang 7 – 10, adalah kelompok untuk pasti mampu melakukan, jika bapak/ibu **merasa yakin sekali mampu melakukan aktivitas** tersebut pilihlah 10

| NO | PERNYATAAN | TM (1) | | | | KM (2) | | | MM (3) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Saya mampu memeriksa gula darah sendiri jika perlu | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | Saya mampu mengoreksi gula darah sendiri ketika hasil gula darah saya terlalu tinggi | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | Saya mampu mengoreksi gula darah saya sendiri ketika hasil gula darah saya terlalu rendah | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4 | Saya mampu memilih makanan yang benar | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | Saya mampu memelihara berat badan | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Saya mampu memeriksa keadaaan kaki dan bila ada luka | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 7 | Saya mampu melakukan penyesuaian rencana ketika sedang sakit | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 8 | Saya mampu mengikuti aturan makan yang sehat dari waktu ke waktu | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 9 | Saya mampu berolah raga jika dokter menasehati saya untuk berolah raga | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 10 | Ketika sedang olah raga, saya melakukan penyesuaian rencana makan saya | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | Saya mampu mengikuti pola makan sehat ketika saya keluar dari rumah | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 12 | Saya mampu mengikuti pola makan ketika saya menghadiri suatu pesta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 13 | Saya mampu melakukan penyesuaian rencana makan ketika saya sedang merasa tertekan ( stress) atau bersemangat (gembira) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 14 | Saya mampu mengatur dan minum obat seperti yang telah ditentukan secara teratur | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15 | Saya mampu melakukan penyesuaian pengobatan saya ketika saya sedang sakit | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

**C. Dukungan Keluarga**

Pernyataan dibawah ini adalah menggambarkan seberapa besar dukungan keluarga pada diri bapak/ibu saat ini (ketika menjalani perawatan diabetes).

Berilah tanda chek ( V ) pada kolom yang sesuai.

- TP : tidak pernah mendapat dukungan dari keluarga
- JR : jarang mendapat dukungan keluarga (sebulan sekali)
- KD : kadang-kadang mendapat dukungan kadang tidak (satu kali dalam seminggu)
- SR : Sering mendapat dukungan keluarga (dua kali dalam seminggu)
- HS : Hampir selalu mendapat dukungan keluarga (satu kali sehari)
- SS : Setiap saat mendapat dukungan keluarga (lebih dari satu kali sehari )

| NO | PERNYATAAN | TP ( 1 ) | JR ( 2 ) | KD ( 3 ) | SR ( 4 ) | H S ( 5 ) | SS ( 6 ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Seberapa sering anggota keluarga mendorong bapak/ibu untuk makan makanan yang benar | | | | | | |
| 2 | Seberapa sering anggota keluarga anda mengingatkan bapak/ibu tentang daftar makanan yang semestinya anda makan | | | | | | |
| 3 | Seberapa sering anggota keluarga bapak/ibu memasak makanan untuk anda yang cocok dengan rencana makanan anda | | | | | | |
| 4 | Saat ini ada seseorang yang bisa mendengarkan, ketika bapak/ibu berbicara | | | | | | |
| 5 | Saat ini ada seseorang yang bisa memberi nasihat bila ada masalah | | | | | | |
| 6 | Saat ini ada seseorang yang bisa mengantarkan bapak/ibu ketika pergi ke dokter | | | | | | |
| 7 | Saat ini ada seseorang yang bisa meluangkan waktu yang tepat untuk bapak/ibu | | | | | | |
| 8 | Saat ini ada seseorang yang mengerti masalah bapak/ibu, ketika bapak/ibu membutuhkan | | | | | | |
| 9 | Saat ini ada seseorang yang membantu bapak/ibu dengan pekerjaan sehari-hari, jika bapak/ibu sedang sakit | | | | | | |
| 10 | Saat ini ada seseorang yang bapak/ibu cintai dan membuat bapak/ibu merasa dibutuhkan | | | | | | |

**D. Manajemen perawatan diri sehari-hari**

PETUNJUK : Berilah tanda silang ( X ) pada jawaban yang sesuai:

**Tentang Diet** :

1. Setiap pagi sebelum bekerja atau beraktivitas saya sarapan pagi
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Pasti sarapan pagi

2. Setiap hari saya memilih makanan yang terbaik, yang dapat membantu memelihara gula darah
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Memilih makanan yang terbaik

3. Setiap kali makan saya menakar makanan saya
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Selalu menakar makanan

4. Saya pernah makan makanan yang dilarang
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Makan makanan yang dilarang

5. Setiap kali makan saya menyiapkan makanan sendiri
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Menyiapkan sendiri

6. Setiap kali pergi atau keluar rumah saya mampu mengatur makanan saya
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Melakukan pengaturan makan

**Tentang olah raga :**

7. Dalam seminggu saya berolah raga sebanyak 3 – 5 kali
   a. Tidak
   b. Kadang-kadang
   c. Melakukan 3-5 kali dalam seminggu

8.Sebelum berolah raga saya memeriksa gula darah
   a. Tidak melakukan
   b. Kadang-kadang
   c. Melakukan periksa gula darah

9.Sebelum berolah raga saya makan dulu
   a. tidak
   b. kadang-kadang
   c. pasti makan

10.Setiap kali olah raga selama 30 – 60 menit
   a. tidak
   b. kadang-kadang lebih dan kadang kurang
   c. 30 sampai 60 menit

11.Setiap kali olah raga saya menggunakan sepatu atau sandal
   a. tidak
   b. kadang-kadang
   c. menggunakan sepatu atau sandal

**Tentang Monitoring Glukosa** :

12. Saya memeriksa gula darah setiap
   a. sehari sekali
   c. seminggu sekali
   d. sebulan sekali

13. Saya selalu memeriksa gula darah walaupun saya dalam keadaan sehat atau sakit
   a. tidak melakukan
   b. kadang-kadang
   c. melakukan

14. Bila hasil gula darah tinggi saya langsung konsultasi atau periksa ke dokter
   a. tidak melakukan
   b. kadang-kadang
   c. melakukan

**Tentang pengobatan oral atau insulin :**

15. Saya minum obat diabetes setiap hari sebelum atau sesudah makan, sesuai dengan anjuran dokter
   a. Tidak melakukan
   b. Kadang-kadang
   c. Melakukan

16. Saya menyuntik insulin setiap hari sebelum makan
   a. Tidak melakukan
   b. Kadang-kadang
   c. Melakukan

17. Saya menyuntik insulin sendiri
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

18. Bila saya menyuntik insulin, tempat penyuntikan selalu berpindah-pindah
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

19. Bila mau menyuntik insulin saya selalu mengganti jarum
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

20. Bila mau menyuntik insulin, daerah yang akan disuntik saya bersihkan dulu dengan kapas alkohol atau kapas air hangat
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

21. Bila keluar rumah atau berpergian saya membawa obat atau insulin
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

**Tentang perawatan diri :**

22. Saya memeriksa keadaan kaki setiap hari
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

23. Saya melakukan perawatan kaki setiap hari
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

24. Saya memotong kuku seminggu sekali dengan benar
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

25. Saya selalu menjaga berat badan agar tetap ideal
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

26. Saya selalu menjaga kebersihan badan dan rambut setiap hari
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

27. Saya kontrol ke poliklinik atau dokter secara teratur, walaupun dalam keadaan sehat atau sakit
    a. Tidak melakukan
    b. Kadang-kadang
    c. Melakukan

Lampiran 2

PENJELASAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien diabetes mellitus dalam konteks asuhan keperawatan di RS Panti Wilasa Citarum Semarang

Peneliti : Ismonah

NPM : 0606155676

Saya adalah mahasiswa Program Pasca Sarjana Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Universitas Indonesia yang sedang melakukan penelitian tentang analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien diabetes mellitus dalam konteks asuhan keperawatan.

Kami menjamin bahwa penelitian ini tidak akan berdampak negatif bagi bapak/ibu/saudara. Peneliti berjanji akan menjunjung tinggi hak-hak responden dengan cara : 1). Menjaga kerahasiaan data yang diperoleh baik dalam pengumpulan data, pengolahan data maupun penyajian hasil penelitian, 2). Menghargai keinginan responden untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila selama berpartisipasi dalam penelitian ini bapak/ibu/saudara merasa tidak nyaman atau terganggu karena perlakuan penelitian, bapak/ibu/saudara berhak untuk tidak melanjutkan partisipasinya. Hasil penelitian ini nantinya akan kami rekomendasikan kepada pihak terkait (pelayanan keperawatan) untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya, dan semoga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya.

Melalui penjelasan singkat ini kami sangat mengharapkan partisipasi bapak/ibu/saudara dalam penelitian ini. Atas kesediaan dan partisipasinya peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

Jakarta, Oktober 2008

Peneliti

Lampiran 3

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Judul penelitian : Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien diabetes mellitus dalam konteks asuhan keperawatan

Peneliti : Ismonah

NPM : 0606155676

Berdasarkan penjelasan dari peneliti tentang penelitian yang akan dilaksanakan sesuai dengan judul tersebut diatas, saya mengetahui bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan *self care management* pasien diabetes mellitus. Saya menyadari bahwa partisipasi saya dalam penelitian ini akan sangat besar manfaatnya bagi pelayanan keperawatan sehingga dapat meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus.

Saya memahami bahwa resiko yang akan terjadi sangat kecil sekali dan saya berhak untuk menghentikan partisipasi saya dalam penelitian ini tanpa mengurangi hak-hak saya untuk mendapatkan pelayanan keperawatan.

Saya juga mengerti bahwa semua catatan saya dalam penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya, semua berkas-berkas dalam penelitian ini hanya digunakan untuk pengolahan data dan apabila sudah tidak digunakan lagi akan dimusnahkan.

Dengan sukarela dan tidak ada unsur paksaan saya menandatangani pernyataan berarti saya bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Semarang, November 2008

Responden, Peneliti,

( .....) ( .....)