PROFIL PENGETAHUAN PASIEN DM TIPE 2 YANG MENJALANI RAWAT JALAN DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

SKRIPSI

Oleh :

Rr. Nur Fitria Yehar

06613232

JURUSAN FARMASI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

AGUSTUS 2011

SKRIPSI

PROFIL PENGETAHUAN PASIEN DM TIPE 2 YANG MENJALANI RAWAT JALAN DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Yang diajukan oleh :

Rr. Nur Fitria Yehar

06613232

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing utama	Pembimbing pendamping
Susi Ari Kristina, S.Farm., M.Kes,Apt	**Kardhina Apriliany,S.Farm.,Apt**

SKRIPSI

PROFIL PENGETAHUAN PASIEN DM TIPE 2 YANG MENJALANI RAWAT JALAN DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Oleh :

Rr. NUR FITRIA YEHAR
06613232

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Tanggal: 2 Agustus 2011

Ketua Penguji

Susi Ari Kristina, S.Farm.,M.Kes, Apt

Anggota Penguji :

1. Kardhina Apriliany,S.Farm.,Apt (.....)
2. Dra. Inayati, M.Si, Apt (.....)
3. Vitarani Dwi Ananda Ningrum, M.Si, Apt (.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

Yandi Syukri, M.Si., Apt

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 Agustus 2011

Penulis,

Rr. Nur Fitria Yehar

KATA PENGANTAR

Assalamu'allaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, segala puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan sinergis. Skripsi ini disusun sebagai salah satu prasyarat untuk mencapai gelar sarjana S1 (S.Farm) Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia. Setiap tahap yang kami lewati dalam penyusunan skripsi ini merupakan proses pembelajaran dan pengalaman yang berharga. Skripsi ini merupakan mediator bagi kami untuk mengenal lebih dalam mengenai farmasi komunitas di kehidupan nyata.

Penulis menyadari bahwa selama observasi, penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan baik material dan spiritual dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatann ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Semesta Alam yang selalu senantiasa berada dalam setiap langkahku, puji syukur atas segala nikmat yang telah Engkau berikan kepada hambamu ini ya Allah..
2. Nabi Muhammad SAW sebagai tauladan, panutan dan juru selamat bagi umat manusia.
3. Ucapan spesial teruntuk Papa, Mama, Nenek dan Adik-adik ku terima kasih atas doa, semangat, moral dan materiil yang selalu menyertai.
4. Dekan fakultas MIPA bapak Yandi Syukri M.Si., Apt terima kasih atas dukungannya.
5. Kepala jurusan Farmasi Fakultas MIPA UII bapak M. Hatta Prabowo M.Si., Apt terima kasih atas dukungan dan semangatnya yang telah diberikan .

6. Ibu Susi Ari Kristina, S.Farm, M.Kes., Apt selaku pembimbing skripsi. Terima kasih segala ilmu, pemikiran, waktu, kesabaran dan keikhlasannya membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
7. Ibu Kardhina Apriliany,S.Farm.,Apt selaku pembimbing skripsi. Terima kasih atas segala ilmu, pemikiran, waktu, kesabaran dan keikhlasannya membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
8. Ibu Dra. Inayati, M.si, Apt selaku penguji. Terima kasih atas waktu yang telah diluangkan selama ini.
9. Ibu Vitarani Dwi Ananda Ningrum, M.Si, Apt selaku penguji. Terima kasih atas waktu yang telah diluangkan selama ini.
10. Bagas, terimakasih atas dukungan dan semangatnya selama ini.
11. Seluruh dosen dan staff Program Studi Farmasi UII terima kasih atas kerja samanya selama ini
12. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan dan dorongan kepada penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kemajuan dan kesmpurnaan penulisa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umunya serta perkembangan dan kemajuan Ilmu Pengetahuan pada khususnya. Amin.

Wassalamuallaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Agustus 2011

Penulis,

PROFIL PENGETAHUAN PASIEN DM TIPE 2 YANG MENJALANI RAWAT JALAN DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

INTISARI

Diabetes melitus adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin, atau keduanya dan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskuker, makrovaskuler. Pengetahuan merupakan khasanah kekayaan yang secara langsung maupun tidak langsung turut memperkaya kehidupan seseorang. Pengetahuan pasien tentang DM merupakan sarana yang dapat membantu pasien menjalankan penanganan diabetes selama hidupnya. Semakin banyak dan semakin baik pasien mengerti tentang penyakitnya maka pasien semakin mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dan mengapa hal itu diperlukan. Tingkat pengetahuan tentang kesehatan yang rendah mempengaruhi pola makan yang salah sehingga menyebabkan kegemukan dan dapat mengakibatkan kenaikan kadar glukosa darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil pengetahuan pasien diabetes melitus. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pengambilan data dilakukan wawancara langsung dengan pasien dan memberikan lembar kuesioner kepada pasien. Kriteria inklusi adalah pasien dirawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, Usia 35-65 tahun, menggunakan antidiabetik, menjalani pengobatan > 3 bulan. Aspek pengetahuan meliputi aspek terapi, diet, olahraga, *foot care* dan *monitoring* glukosa darah. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata aspek terapi adalah yang paling rendah yaitu sebasar 66,05% sedangkan pengetahuan pasien secara keseluruhan baik dengan tingkat pengetahuan tinggi sebesar 76,67%.

Kata kunci : Diabetes melitus tipe 2, pengetahuan, antidiabetik

KNOWLEDGE PROFILE TYPE 2 DM PATIENTS THAT AN OUTPATIENT IN RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia is associated with abnormalities in metabolism of carbohydrates, fats, and proteins caused by a decrease in insulin secretion or decreased insulin sensitivity, or both and lead to chronic complications mikrovaskuker, macrovascular. Knowledge is a treasure of wealth that directly or indirectly contribute to enrich one's life. Patients' knowledge about DM is a tool that can help patients perform the treatment of diabetes during his lifetime. The more and better the patient understands about his illness, the patient increasingly understand how to change their behavior and why it is needed. The level of knowledge about the health of low influence so that the wrong diet can cause obesity and lead to increased blood glucose levels. This study aims to determine the profile of patients' knowledge of diabetes mellitus. This study is a descriptive study. Data is collected direct interviews with patients and providing questionnaires to the patient. Inclusion criteria were patients admitted to the way in RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, age 35-65 years, using antidiabetic, treatment> 3 months. Aspects of knowledge include aspects of therapy, diet, exercise, foot care and blood glucose monitoring. The results of data analysis showed that the average value of therapeutic aspect is the lowest of 66.05% whereas sebasar good overall knowledge of patients with a high knowledge level of 76.67%.

Key words: Diabetes mellitus type 2, the knowledge, antidiabetic

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Halaman Pengesahan ii
Halaman Pengesahan..... iii
Halaman Pernyataan..... iv
Kata Pengantar..... v
Intisari vii
Abstrak..... viii
Daftar Isi ix
Daftar Gambar xi
Daftar Tabel xii
Daftar Lampiran..... xiv

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 3
D. Manfaat Penelitian 3

BAB II STUDI PUSTAKA
A. Tinjauan Pustaka 4
1.Diabetes Melitus
a Definisi..... 4
b Epidemiologi..... 4
c Patofisiologi..... 5
d Etiologi..... 6
e Diagnosis..... 6
f Terapi..... 9
g Komplikasi..... 15
2. Pengetahuan..... 17
3. Rekam Medik..... 19
4. Profil RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta..... 20
B. Keterangan Empiris 20

BAB III METODE PENELITIAN
A. Rancangan Penelitian 22
B. Tempat dan Waktu Penelitian..... 22
C. Populasi dan Sampel Penelitian..... 22
D. Definisi Operasional 22
E. Pengumpulan Data..... 23
F. Pengolahan dan Analisis Data..... 25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Karakteristik Pasien..... 27
1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin..... 27
2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia..... 28
3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Terapi 28

4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jumlah Obat ……..……. 29

B. Profil Penggunaan Antidiabetik …….…… 30
C. Profil Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Melitus……. 33
1. Profil Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Melitus Berdasarkan Aspek Kuesioner…… 33
a.Terapi ……...……..... 33
b.Olahraga …… 34
c.*Foot Care* ……. 36
d.Monitoring Kadar Gula Darah ……. 38
e.Diet ……... 40

2. Profil Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Melitus Berdasarkan Karakteristik Pasien…… 42
a. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin……. 42
b. Karaktristik Berdasarkan Usia…….. 44
c. Karaktristik Berdasarkan Lama Terapi……. 45
d. Karaktristik Berdasarkan Jumlah Obat……. 47

D. Keterbatasan Penelitian 49

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan……... 50
B. Saran……. 50
1. Bagi Peneliti Selanjutnya…… 50
2. Bagi Instansi Terkait……... 50

Daftar Pustaka ……. 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah-langkah diagnostik diabetes melitus dan toleransi glukosa terganggu…….…….. 9

Gambar 2 Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan jenis kelamin di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta……. 30

Gambar 3 Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan lama terapi di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta……. 31

Gambar 4 Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menerima terapi antidiabetik di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta……..... 34

DAFTAR TABEL

Tabel I	Target penatalaksanaan terapi diabetes……..	10
Tabel II	Daftar antidiabetik oral …….……...……	14
Tabel III	Daftar pertanyaan wawancara untuk penilaian kepatuhan pada pasien DM di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta…….……	25
Tabel IV	Daftar kisi-kisi pertanyaan pengetahuan……..	26
Tabel V	Skala pengetahuan yang sudah diujikan……	26
Tabel VI	Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan usia di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta …….	31
Tabel VII	Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan tingkat pengetahuan di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta ……..	32
Tabel VIII	Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan jumlah obat di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	33
Tabel IX	Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan jenis antidiabetik oral di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta ……..	35
Tabel X	Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta ……	37
Tabel XI	Gambaran karakteristik pasien dan penggunaan antidiabetik oral di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta …….	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Pasien ……..…….	47
Lampiran 2	Lembar Kuesioner ……..……..	48
Lampiran 3	Lembar Wawancara……..…….	51
Lampiran 4	Lembar Uji Validitas……..	52
Lampiran 5	Lembar Uji Reliabilitas……..…….	70
Lampiran 6	Lembar Uji Crosstab……..…….	70

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang baik dan optimal semakin meningkat. Hal tersebut berdampak pada ekonomi masyarakat yaitu berupa bertambahnya pengeluaran. Peningkatan pengeluaran ini disebabkan oleh tingginya biaya pelayanan kesehatan. Akan tetapi pelayanan kesehatan yang diperoleh kurang optimal.(1)

Seperti halnya pada penderita diabetes melitus (DM), dimana pengobatan DM memerlukan waktu lama sehingga biaya pengobatan yang dibutuhkan juga besar.(1) Banyak orang pada awalnya tidak tahu bahwa mereka menderita diabetes. Di negara maju seperti Amerika misalnya, dari sekitar 16 juta penderita diabetes, hampir 7 juta diantaranya baru mengetahui diri mereka mengidap diabetes setelah mengalami komplikasi diberbagai organ tubuh. Di negara-negara Asia, lebih dari 50% (bahkan ada yang mencapai 85%) penderita diabetes mengalami hal serupa. Khusus di Singapura yang pelayanan sudah maju, angkanya hanya mencapai 20%.

Ketidaktahuan ini disebabkan karena kebanyakan penyakit diabetes terus berlangsung tanpa keluhan sampai beberapa tahun. Usia di atas 40 tahun, adanya riwayat keturunan diabetes, dan badan terlalu gemuk merupakan faktor resiko utama seseorang terkena diabetes. Lebih dari itu, mengingat perubahan gaya hidup masyarakat sekarang, banyak pakar melihat urbanisasi, westernisasi, modernisasi sebagai biang keladi timbulnya diabetes. Menurut mereka, kalau dulu orang banyak bergerak, sekarang orang cenderung santai. Semua serba otomatis, makanan makin beragam, makin banyak makanan yang berkalori tinggi, serta mengandung lemak.(2)

DM yang tidak terkendali akan menyebabkan timbulnya komplikasi yang tidak terkendali dan timbulnya komplikasi yang meluas, yang akan merugikan secara klinis, sosial, dan ekonomi.(3) Menurut PERKENI (2006) dalam perjalanan penyakit DM dapat terjadi komplikasi akut diabetes meliputi ketoasidosis

diabetik, hiperosmolar non ketotik, dan hipoglikemi serta komplikasi yang menahun meliputi komplikasi makroangiopati, mikroangiopati, dan neuropati.

Contoh dari komplikasi makroangiopati adalah pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi, dan pembuluh darah otak. Contoh dari komplikasi mikroangiopati adalah retinopati diabetik dan nefropati diabetik. Diabetes juga menjadi penyebab utama kebutaan pada dewasa umur 20 sampai 74 tahun dan berperan dalam menyebabkan gagal ginjal.[4]

DM tipe 2 merupakan tipe diabetes yang mempunyai lebih banyak penderita dibanding dengan DM tipe 1. Prevalensi penyakit diabetes di dunia terus meningkat. Tahun 1995 prevalensinya 4,0% dan diperkirakan pada tahun 2025 dapat meningkat menjadi 5,4%. Data WHO menyebutkan, angka kejadian DM di Indonesia mendekati 4,6%. Di negara berkembang DM menyerang masyarakat pada usia produktif, yaitu pada usia sekitar 45-65 tahun. Kurang lebih 67.000 orang mengalami amputasi ekstremitas bawah setiap tahunnya dan 75% pasien meninggal akibat DM tipe 2 karena gangguan kardiovaskuler.

Laporan statistik dari International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa sudah ada sekitar 230 juta penderita diabetes. Angka ini terus bertambah hingga 3% atau sekitar 7 juta orang tiap tahunnya. Diperkirakan akan mencapai 300 juta pada tahun 2025 dengan setengah dari angka tersebut berada di Asia, terutama India, Cina, Pakistan, dan Indonesia.[2] Diabetes telah menjadi penyebab kematian terbesar keempat di dunia. Setiap tahun ada 3,2 juta kematian yang disebabkan langsung oleh diabetes. Itu berarti ada 1 orang per 10 detik atau 6 orang per menit yang meninggal akibat penyakit yang berkaitan dengan diabetes.

Pengetahuan pasien tentang DM merupakan sarana yang dapat membantu pasien menjalankan penanganan diabetes selama hidupnya. Semakin banyak dan semakin baik pasien mengerti tentang penyakitnya maka pasien semakin mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dan mengapa hal itu diperlukan. Tingkat pengetahuan tentang kesehatan yang rendah mempengaruhi pola makan yang salah sehingga menyebabkan kegemukan dan dapat mengakibatkan kenaikan kadar glukosa darah. Hal ini terjadi karena tingginya asupan karbohidrat dan rendahnya asupan serat. Semakin rendah penyerapan karbohidrat, semakin rendah

kadar gula darah. Kandungan serat yang tinggi dalam makanan akan mempunyai indeks glikemik yang rendah sehingga dapat memperpanjang pengosongan lambung yang dapat menurunkan kolesterol total dalam tubuh.(5)

Salah satu strategi untuk meningkatkan kontrol DM adalah edukasi terhadap pasien dan keluarga tentang penyakit DM. Peningkatan pengetahuan tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan penjelasaan penyakit dan terapi pengobatan diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi pengobatan yang diprogramkan, sehingga dapat menghasilkan peningkatan kualitas hidup pasien.(5)

Penelitian ini dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah karena DM merupakan salah satu diantara sepuluh besar penyakit terbanyak yang terdapat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana profil pengetahuan pasien DM tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?

2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui profil pengetahuan pasien DM tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

3. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk :

1. Memberikan inisiasi dimulainya pelayanan asuhan kefarmasian yang lebih komprehensif, terutama mengenai pengetahuan tentang DM.
2. Sebagai sumber data bagi peneliti berikutnya yang akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode dan variabel yang lebih kompleks.
3. Memberikan masukan bagi farmasis dalam memberikan asuhan kefarmasian tentang pengelolaan DM dalam mengontrol gula darah di wilayah kerja RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

BAB II
STUDI PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Diabetes Melitus

a. Definisi

Diabetes melitus (DM) adalah gangguan metabolisme ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin, atau keduanya dan menyebabkan komplikasi kronis mikrovaskuker dan makrovaskuler.(6)

Penderita diabetes mengalami gangguan keseimbangan antara transportasi glukosa ke dalam sel, glukosa yang disimpan di hati, dan glukosa yang dikeluarkan dari hati. Akibatnya kadar glukosa dalam darah meningkat. Kelebihan ini keluar melalui urin. Oleh karena itu, urin banyak mengandung glukosa. Penyebab keadaan ini hanya dua. Pertama, pankreas tidak mampu lagi memproduksi insulin. Kedua, sel tidak memberi respon pada kerja insulin sebagai kunci untuk membuka pintu sel sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel.(6)

b. Epidemiologi

DM merupakan penyakit yang tingkat prevalensinya tinggi. Menurut data organisasi kesehatan dunia WHO, penderita DM akan meningkat signifikan di masa mendatang. Diperkirakan tahun 2025 penderita DM mencapai 300 juta orang.(7)

Menurut *American Diabetes Association* (ADA), di Amerika sendiri ada sekitar 18,2 juta atau sekitar 6,3% penduduknya menderita diabetes. Sebanyak 13 juta dari 18,2 juta itu sendiri menderita diabetes sedangkan 5,2 juta belum terdiagnosa.(7)

Di Asia Tenggara angka penderita diabetes adalah sebagai berikut, Singapura 10,4% (1992), Thailand 11,9% (1995), Malaysia 8% lebih (1997), dan Indonesia 5,7% (1992). Indonesia pada tahun 1995 menempati urutan nomor 7

sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia, sedangkan pada tahun 2025 nanti diperkirakan Indonesia akan naik ke urutan nomor 5 terbanyak dalam hal jumlah penderita diabetes. Saat ini dilaporkan bahwa di kota-kota besar seperti Jakarta dan Surabaya, sudah hampir 10% penduduknya menderita diabetes.[2]

Lebih memprihatinkan lagi, diabetes jelas memberi beban ekonomi yang tidak sedikit, terlebih jika penderita telah terkena komplikasi. Tanpa pengobatan yang baik, diabetes akan menyerang banyak organ penting dalam tubuh, bahkan bisa berakibat fatal. Sebuah penelitian yang dilakukan WHO di India tahun 2006, seorang penderita diabetes dewasa menambah pengeluaran rumah tangga sampai 25%, demikian pula di negara-negara Pasifik Barat (termasuk Indonesia), 16% biaya perawatan di rumah sakit dikeluarkan oleh pasien diabetes. Biaya ini belum menghitung dampak sosial dan ekonomi karena penderita tidak mampu bekerja dan sebagainya. Semua ini menimbulkan beban yang sangat besar dan harus menjadi perhatian semua orang.[2]

c. Patofisiologi

DM tipe 2 terjadi pada 90% dari semua kasus diabetes dan biasanya ditandai dengan resistensi insulin dan defisiensi insulin relatif. Resistensi insulin ditandai dengan peningkatan lipolisis dan produksi asam lemak bebas, peningkatan produksi glukosa hepatik, dan penurunan pengambilan glukosa pada otot skelet. Disfungsi sel beta mengakibatkan gangguan pada pengontrolan glukosa darah. DM tipe 2 ini lebih disebabkan karena gaya hidup penderita diabetes (kelebihan kalori, kurangnya olahraga, dan obesitas) dibandingkan pengaruh genetik.[6]

Diabetes yang disebabkan oleh faktor lain termasuk gangguan endokrin, DM gestasional, penyakit pankreas eksokrin (pankreatitis), dan karena obat (glukokortikoid) sebesa 1-2% dari semua kasus diabetes..[6] Gangguan glukosa puasa dan gangguan toleransi glukosa terjadi pada pasien dengan kadar glukosa plasma lebih tinggi dari normal tetapi tidak termasuk dalam DM. Gangguan ini merupakan faktor resiko untuk berkembang menjadi penyakit DM dan kardiovaskular yang berhubungan dengan sindrom resistensi insulin.[6]

d. Etiologi

Mekanisme tepat yang menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe II masih belum diketahui. Faktor genetik memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin.

Faktor-faktor resiko :

1). Usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia di atas 65 th)

2). Obesitas

3). Riwayat keluarga

e. Diagnosis

Diagnosis DM harus didasarkan atas pemeriksaan kadar glukosa darah, tidak dapat ditegakkan hanya atas dasar adanya glukosuria saja. Waktu menegakkan diagnosis DM harus diperhatikan asal bahan darah yang diambil dan cara pemeriksaan yang dipakai. Untuk diagnosis DM, pemeriksaan yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa dengan cara enzimatik dengan bahan glukosa darah plasma vena. Untuk memastikan diagnosis DM, pemeriksaan glukosa darah sebaiknya dilakukan di laboratorium klinik yang terpercaya.

Untuk memantau kadar glukosa darah dapat dipakai bahan darah kapiler. Saat ini banyak dipasarkan alat pengukur kadar glukosa darah cara reagen kering yang umumnya sederhana dan mudah dipakai. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah memakai alat-alat tersebut dapat dipercaya sejauh kalibrasi dilakukan dengan baik dan cara pemeriksaan sesuai dengan cara standar yang dianjurkan. Secara berkala, hasil pemantauan dengan cara reagen kering perlu dibandingkan dengan cara konvensional.[8]

1). Pemeriksaan Penyaring

Pemeriksaan penyaring yang khusus ditujukan untuk DM pada penduduk umumnya (mass-screening = pemeriksaan penyaring) tidak dianjurkan karena disamping biaya yang mahal, rencana tindak lanjut bagi mereka yang positif belum ada. Bagi mereka yang mendapat kesempatan untuk pemeriksaan penyaring bersama penyakit lain (general check up), adanya pemeriksaan penyaring untuk DM dalam rangkaian pemeriksaan tersebut sangat dianjurkan.

Pemeriksaan penyaring perlu dilakukan pada kelompok dengan salah satu faktor resiko untuk DM, yaitu :

a). kelompok usia dewasa tua (> 45 tahun)

b). kegemukan {BB (kg) > 120% BB idaman atau IMT > 27 (kg/m^2)}

c). tekanan darah tinggi (> 140/90 mmHg)

d). riwayat keluarga DM

e). riwayat kehamilan dengan BB lahir bayi > 4000 gram

f). riwayat DM pada kehamilan

g). dislipidemia (HDL < 35 mg/dl dan atau Trigliserida > 250 mg/dl

h). pernah TGT (Toleransi Glukosa Terganggu) atau GDPT (Glukosa Darah Puasa Terganggu)

2). Langkah-langkah untuk menegakkan diagnosis DM

Diagnosis klinis DM umumnya akan dilakukan bila ada keluhan khas DM berupa poliuria, polidipsia, polifagia, lemah, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya. Keluhan lain yang mungkin dikemukakan pasien adalah kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi pada pasien pria, dan pruritus vulvae pada pasien wanita. Jika keluhan khas, pemeriksaan glukosa darah sewaktu 200 mg/dl sudah cukup untuk menegakkan diagnosis DM. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah puasa 126 mg/dl juga digunakan untuk patokan diagnosis DM.

Untuk kelompok tanpa keluhan khas DM, hasil pemeriksaan glukosa darah yang baru satu kali saja abnormal belum cukup kuat untuk menegakkan diagnosis klinis DM. Diperlukan pemastian lebih lanjut dengan mendapatkan sekali lagi angka abnormal, baik kadar glukosa darah puasa 126 mg/dl, kadar glukosa darah sewaktu 200 mg/dl pada hari yang lain, atau dari hasil tes toleransi glukosa oral (TTGO) yang abnormal.[8]

Cara pelaksanaan TTGO (WHO 1985)

a). tiga (3) hari sebelumnya makan seperti biasa

b). kegiatan jasmani secukupnya, seperti yang biasa dilakukan

c). puasa semalam, selama 10-12 jam

d). kadar glukosa darah puasa diperiksa

e). diberikan glukosa 75 gram atau 1,75 gram/kgBB, dilarutkan dalam air 250 ml dan diminum selama/dalam waktu 5 menit

f). diperiksa kadar glukosa darah 2 (dua) jam sesudah beban glukosa, selama pemeriksaan subyek yang diperiksa tetap istirahat dan tidak merokok.

Kriteria diagnostik Diabetes Melitus*

a). Kadar glukosa darah sewaktu (plasma vena) 200 mg/dl

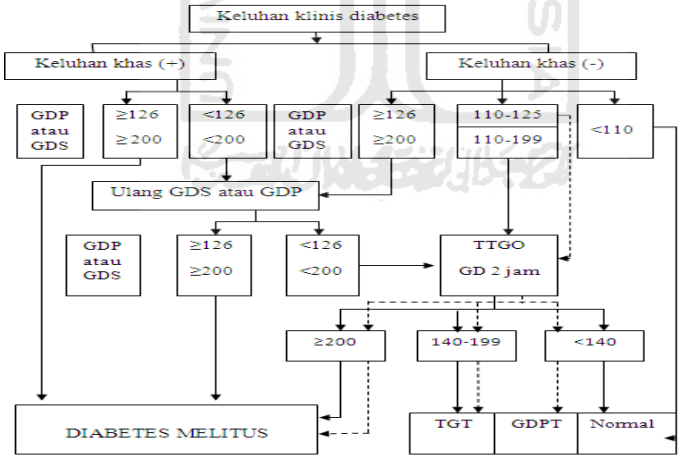
b). Kadar glukosa darah puasa (plasma vena) 126 mg/dl (Puasa berarti tidak ada masukan kalori sejak 10 jam terakhir)

c). Kadar glukosa plasma 200 mg/dl pada 2 jam sesudah beban glukosa 75 gram pada TTGO**

* Kriteria diagnostik tersebut harus dikonfirmasi ulang pada hari yang lain kecuali untuk keadaan khas hiperglikemia dengan dekompensasi metabolik akut, seperti ketoasidosis atau berat badan yang menurun cepat.

**Cara diagnosis dengan kriteria ini tidak dipakai rutin di klinik.[8]

Berikut ini adalah langkah-langkah diagnostik DM dan gangguan toleransi glukosa menurut PERKENI (2002):

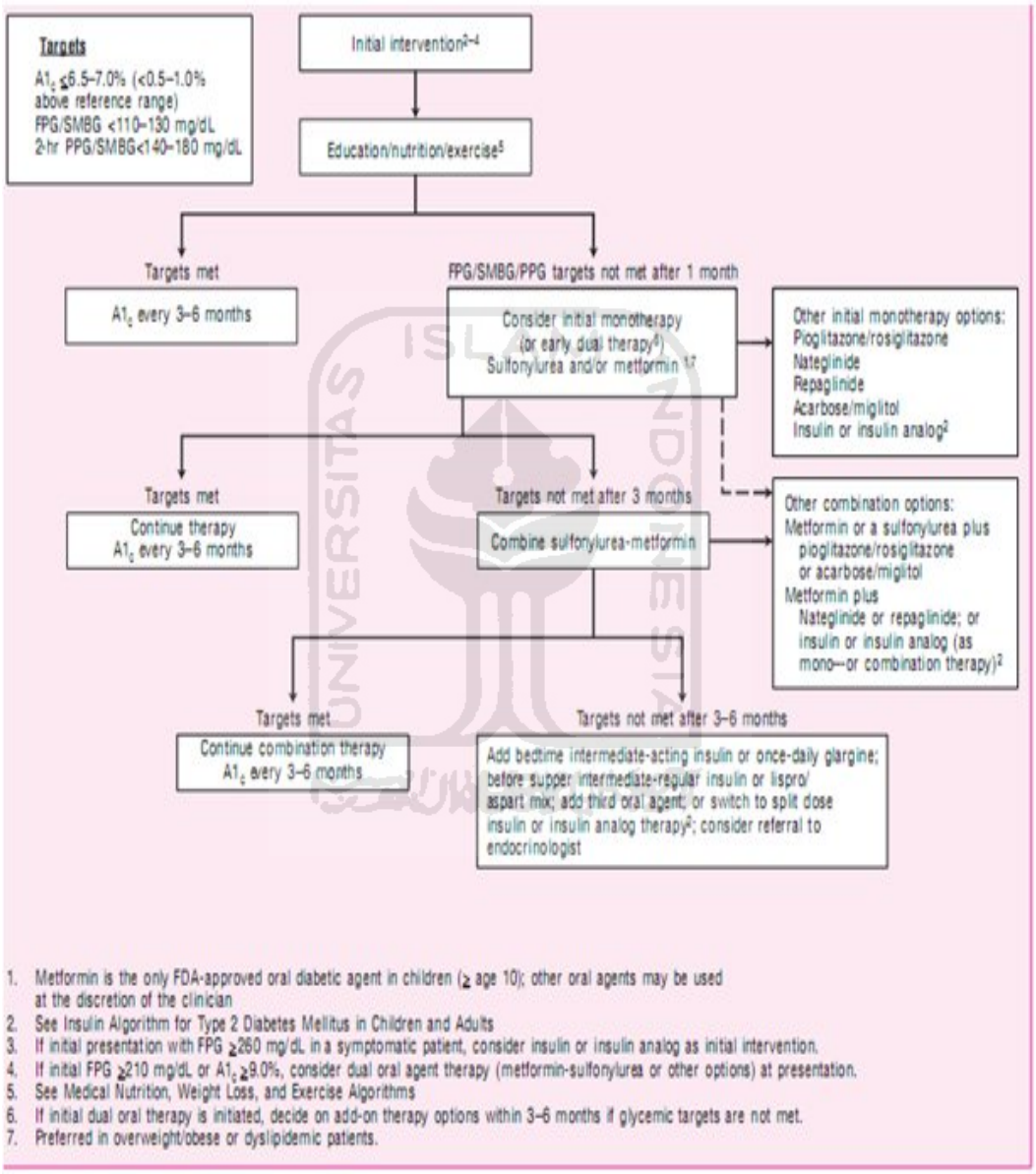


Gambar 1. Langkah- langkah diagnostik diabetes melitus dan toleransi glukosa terganggu [4]

f. Terapi

Tujuan utama dari pengobatan diabetes adalah untuk mempertahankan kadar gula darah dalam kisaran yang normal, namun tetapi kadar gula darah yang benar-benar normal sulit untuk dipertahankan. Meskipun demikian, semakin

mendekati kisaran yang normal, maka kemungkinan terjadinya komplikasi sementara maupun jangka panjang semakin berkurang. Untuk itu diperlukan pemantauan kadar gula darah secara teratur baik dilakukan secara mandiri dengan alat tes kadar gula darah sendiri di rumah atau dilakukan di laboratorium terdekat.[4] Algoritma terapi DM berdasarkan Dipiro adalah sebagai berikut



Gambar 2. Algoritma terapi DM berdasarkan Dipiro [9]

The American Diabetes Association (ADA) merekomendasikan beberapa parameter yang dapat digunakan untuk menilai keberhasilan terapi DM yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel I. Target penatalaksanaan terapi diabetes [7]

Parameter	Kadar ideal yang diharapkan
Kadar Glukosa Darah Puasa	80 –120mg/dl
Kadar Glukosa Plasma Puasa	90 –130mg/dl
Kadar Glukosa Darah Saat Tidur (*Bedtime blood glucose*)	100 –140mg/dl
Kadar Glukosa Plasma Saat Tidur (*Bedtime plasma glucose*)	110 –150mg/dl
Kadar Insulin	<7 %
Kadar HbA1c	<7mg/dl
Kadar Kolesterol HDL	>45mg/dl (pria) >55mg/dl (wanita)
Kadar Trigliserida	<200mg/dl
Tekanan Darah	<130/80mmHg

Pengobatan diabetes meliputi pengendalian berat badan, olahraga, dan diet. Seseorang yang obesitas dan menderita diabetes tipe 2 tidak akan memerlukan pengobatan jika mereka menurunkan berat badannya dan berolahraga secara teratur. Akan tetapi sebagian besar penderita merasa kesulitan menurunkan berat badan dan melakukan olahraga yang teratur. Bagi yang kesulitan biasanya diberikan terapi sulih insulin atau obat hipoglikemik (penurun kadar gula darah) per-oral.

1). Tipe-tipe insulin

Insulin disuntikkan di bawah kulit ke dalam lapisan lemak, biasanya di lengan, paha, atau dinding perut. Digunakan jarum yang sangat kecil agar tidak terasa terlalu nyeri. Insulin terdapat dalam 3 bentuk dasar, masing-masing memiliki kecepatan dan lama kerja yang berbeda:

(a). Insulin kerja cepat.

Contohnya adalah insulin reguler yang bekerja paling cepat dan paling sebentar. Insulin ini seringkali mulai menurunkan kadar gula dalam waktu 20 menit, mencapai puncaknya dalam waktu 2-4 jam dan bekerja selama 6-8 jam. Insulin kerja cepat seringkali digunakan oleh penderita yang menjalani beberapa kali suntikan setiap harinya dan disutikkan 15-20 menit sebelum makan.

(b). Insulin kerja sedang.

Contohnya adalah insulin suspensi seng atau suspensi insulin isofan. Mulai bekerja dalam waktu 1-3 jam, mencapai puncak maksimun dalam waktu 6-10 jam dan bekerja selama 18-26 jam. Insulin ini bisa disuntikkan pada pagi hari untuk memenuhi kebutuhan selama sehari dan dapat disuntikkan pada malam hari untuk memenuhi kebutuhan sepanjang malam.

(c). Insulin kerja lambat.

Contohnya adalah insulin suspensi seng yang telah dikembangkan. Efeknya baru timbul setelah 6 jam dan bekerja selama 28-36 jam.[10] Sediaan insulin stabil dalam suhu ruangan selama berbulan-bulan sehingga bisa dibawa kemana-mana.

Pemilihan insulin yang akan digunakan tergantung kepada :

(1) Keinginan penderita untuk mengontrol diabetesnya
(2) Keinginan penderita untuk memantau kadar gula darah dan menyesuaikan dosisnya
(3) Aktivitas harian penderita
(4) Kecekatan penderita dalam mempelajari dan memahami penyakitnya.
(5) Kestabilan kadar gula darah sepanjang hari dan dari hari ke hari.[4]

2).Terapi DM tipe 2

Obat hipoglikemik oral sering digunakan untuk terapi DM tipe 2. Obat-obat ini antara lain :

(a). Sulfonilurea

Sulfonilurea adalah tablet OAD yang paling banyak dikenal dalam puluhan tahun terakhir. Digunakan untuk menurunkan glukosa darah. Obat ini merangsang sel beta pankreas untuk memproduksi lebih banyak insulin. Jadi,

syarat pemakaian obat ini adalah apabila pankreas masih baik untuk membentuk insulin, sehingga obat ini hanya bisa dipakai oleh penderita diabetes tipe 2.

Obat yang termasuk golongan sulfonilurea ini antara lain :

(1). Klorpropamid

(2). Glibenklamid

(3). Glikuidone

(4). Glikasid

(5). Glipizid

(6). Glimepirid

Saat ini, yang paling banyak digunakan adalah Glimepirid, Glibenklamid, dan glipizid. Obat sulfonilurea ini biasanya diminum 15-30 menit sebelum makan.

Glibenklamid adalah OAD yang cukup kuat untuk menurunkan glukosa darah namun pada dosis tinggi dapat menyebabkan hipoglikemia. Glimepirid diminum satu kali sehari. Obat ini aman bagi penderita dengan komplikasi ginjal.

Glipizid relatif lebih ringan dan lebih jarang menimbulkan hipoglikemia. Berada dalam peredaran darah hanya selama beberapa jam kecuali tipe XL yang beredar dalam darah selama 24 jam.

Sulfonilurea bisa menyebabkan hipoglekimia, terutama bila dipakai dalam 3-4 bulan pertama pengobatan akibat perubahan diet dan pasien mulai sadar berolahraga serta minum obat. Apabila ada gangguan fungsi ginjal atau hati, dosis perlu diperhatikan karena hipoglikemia lebih mudah timbul. Secara umum, obat ini terbukti untuk menurunkan glukosa darah.[(2)]

(b). Biguanid

Obat biguanid memperbaiki kerja insulin dalam tubuh dengan cara mengurangi resistensi insulin. Pada diabetes tipe 2, terjadi pembentukan glukosa oleh hati yang melebihi normal. Biguanid menghambat proses ini sehingga kebutuhan insulin untuk mengangkut glukosa dari darah masuk ke sel berkurang, dan glukosa darah menjadi turun. Dilihat dari cara kerja demikian, obat ini jarang sekali menyebabkan hipoglikemia. Satu-satunya biguanide yang ada di pasaran adalah metformin. Keuntungan obat ini adalah tidak menaikkan berat badan sehingga sering diresepkan pada penderita diabetes yang gemuk .[(2)]

Metformin biasanya jarang memberikan efek samping tetapi pada beberapa orang bisa timbul keluhan terutama pada saluran cerna, misalnya gangguan pengecapan, nafsu makan turun, mual muntah, kembung, sebah, atau nyeri perut, banyak gas di perut atau diare. Beberapa penderita dilaporkan bisa menimbulkan ruam atau bintik-bintik di kulit. Efek samping di atas biasanya timbul pada beberapa minggu pertama penggunaan obat yang akan berangsur berkurang.

Untuk menghindari efek samping ini, dianjurkan minum obat bersamaan dengan atau sesudah makan dan dimulai dari dosis kecil untuk kemudian ditingkatkan. Bila dikombinasikan dengan obat lain misalnya sulfonilurea, meglitinid, atau insulin, obat metformin bisa menimbulkan hipoglikemia.(2)

(c). Alpha-Glucosidase Inhibitors

Obat golongan ini bekerja di usus, menghambat enzim di saluran cerna, sehingga pemecahan karbohidrat menjadi glukosa atau pencernaan karbohidrat di usus berkurang. Hasil akhir dari pemakaian obat ini adalah penyerapan glukosa ke darah menjadi lambat dan glukosa darah sesudah makan tidak cepat naik.

Yang termasuk obat golongan ini adalah Akarbosa dan Miglitol. Akarbosa dikonsumsi bersamaan dengan saat makan terutama untuk mengatasi kenaikan glukosa darah sesudah makan.(2)

Obat ini umumnya aman dan efektif tetapi ada efek samping yang kadang mengganggu, yaitu perut kembung, terasa banyak gas, banyak kentut, bahkan diare. Keluhan ini biasanya timbul pada awal pemakaian obat yang kemudian berangsur bisa berkurang. Bila diminum bersama suntikan insulin atau sulfonilurea biasanya dapat menimbulkan hipoglikemia. Apabila efek samping ini terjadi, dianjurkan untuk minum susu atau suntik glukosa karena makanan gula atau buah manis akan dihambat penyerapannya oleh akarbosa.(2)

(d). Meglitinid

Susunan kimia obat ini berbeda dengan sulfonilurea tetapi cara kerjanya sama. Obat ini menyebabkan pelapasan insulin dari pankreas menjadi cepat dan berlangsung dalam waktu singkat. Sehubungan dengan sifat cepat dan singkat ini, obat harus diminum bersama dengan makanan. Yang termasuk obat ini adalah Repaglinid dan Nateglinid.(2)

Meskipun sama dengan sulfonilurea, efek samping hipoglikemia boleh dikatakan jarang terjadi. Hal ini disebabkan oleh efek rangsangan pelepasan insulin hanya terjadi pada saat glukosa darah tinggi.[2]

(e). Thiazolidindion

Obat ini baik bagi penderita diabetes tipe 2 dengan resistensi insulin karena bekerja dengan merangsang jaringan tubuh menjadi lebih sensitif terhadap insulin. Hal tersebut membuat insulin bisa bekerja dengan lebih baik, glukosa darah pun akan lebih banyak diangkut ke dalam sel, dan kadar glukosa darah akan turun.

Obat thiazolindindion juga menjaga hati agar tidak banyak memproduksi glukosa. Efek menguntungkan lainnya adalah obat ini bisa menurunkan trigliserida darah. Yang termasuk obat ini adalah Pioglitason dan Rosiglitason.[2]

Beberapa efek merugikan yang mungkin timbul adalah bengkak, berat badan naik, dan rasa capek. Efek serius yang jarang terjadi adalah gangguan hati sehingga pada pemakaian pioglitazone atau rosiglitazone perlu dilakukan pemeriksaan faal hati, terutama pada tahun pertama pemakaian obat.

Tabel II. Daftar antidiabetik oral [2]

Golongan	**Nama Generik**	**Nama Dagang**	**Dosis**
Sulfonilurea	Klorpropamid	Diabenese	250 – 500 mg
	Glibenklamid	Daonil	2.5 – 15 mg
	Glikuidon	Glurenorm	30 -120 mg
	Glikasid	Diamicron	20 – 320 mg
	Glipisid	Minidiab	2.5 – 20 mg
	Glimepirid	Amaryl	1 – 8 mg
Biguanid	Metformin	Gluchopage, Diabex	0.5 – 3 mg
Alpha Glucosidase Inhibitor	Akarbosa	Glucobay	50 – 600 mg
Meglitinid	Nateglinid	Starlix	180 – 540 mg
	Repaglinid	Novonorm	0.5 – 16 mg
Thizolindindion	Pioglitason	Actos, Deculin	15 – 30 mg
	Rosiglitason	Avandia	4 – 8 mg

a. Komplikasi

Menurut PERKENI (2006) dalam perjalanan penyakit DM dapat terjadi komplikasi akut dan menahun**,** yaitu :

1). Komplikasi akut DM

Komplikasi akut DM meliputi ketoasidosis diabetik, hiperosmolar non ketotik dan hipoglikemi.

2). Komplikasi menahun DM

Komplikasi menahun DM dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu komplikasi makroangiopati dan mikroangiopati. Contoh komplikasi makroangiopati adalah pembuluh darah jantung, pembuluh darah tepi dan pembuluh darah otak. Contoh dari komplikasi mikroangiopati adalah retinopati diabetik dan nefropati diabetik.(4)

(a). Hipoglikemia

Gejala hipoglikemia akut terjadi akibat peningkatan sekresi epinefrin yang disebabkan penurunan kadar glukosa dalam waktu singkat. Gejala keluar keringat, tremor, rasa lemah, dan kecemasan menonjol, berlanjut dengan kesadaran yang berubah. Hipoglikemia yang terjadi lambat laun akan menyebabkan pusing kepala, mudah marah, dan lemas. Penyebab hipoglikemia yang paling sering adalah kelebihan dosis insulin pada penderita dengan IDDM yang tidak stabil.(10)

(b). Hiperglikemia

Hiperglikemia adalah keadaan dimana kadar gula darah meningkat secara tiba-tiba. Keadaan ini dapat disebabkan antara lain oleh stress, infeksi, dan konsumsi obat-obat tertentu yang dapat meningkatkan kadar gula darah. Hiperglikemia ditandai dengan poliuria, polidipsi, polifagia, kelelahan yang parah (*fatigue*), dan pandangan kabur.(11)

(c). Komplikasi Makrovaskular

The UK Prospective Diabetes Study menunjukan bahwa setelah 10 tahun pasien diabetes tipe 2 memiliki mortalitas 2 kali lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum, yang sepertiga pasien memiliki komplikasi makro atau mikrovaskular (mata atau ginjal) yang memerlukan perhatian medis.(12)

Komplikasi vaskular menyebabkan 75% kematian. Insidensi oklusi arteri koroner yang ditemukan pada pemeriksaan postmortem lima kali lebih tinggi pada penyandang diabetes dibandingkan dengan non-diabetes, tanpa melihat usia atau jenis kelamin. Hal ini sering menyebabkan klaudikasio, nyeri saat istirahat, pembentukan ulkus dan gangren. Terdapat resiko penyakit jantung koroner dan infark miokard sebesar 2-3 kali lipat.(12)

(d). Komplikasi Mikrovaskular

Tiga puluh persen pasien diabetes tipe 1 mengalami gagal ginjal stadium akhir. Penyebabnya adalah hiperfiltrasi dan peningkatan klirens kreatinin yang terjadi dini setelah onset diabetes. Setelah beberapa tahun, perubahan mikrovaskular (penebalan membran basalis, degenerasi hialin dari arteriol aferen dan eferen) dihubungkan dengan meningkatnya permeabilitas glomerulus dan proteinuria.(12)

Pada retinopati proliferatif terjadi proliferasi pembuluh darah baru sebagai respon terhadap iskemia, terutama di dekat batas diskus. Pembuluh darah yang rapuh ini mudah mengalami pendarahan ke retina dan vitreus. Pendarahan vitreus menyebabkan kebutaan mendadak, diikuti fibrosis, dan kontraksi yang menyebabkan ablasi retina dan glaukoma.(12)

Sampai 50% pasien dengan diabetes yang sudah berlangsung lama mengalami komplikasi neuromuskular. Neuropati perifer adalah komplikasi tersering. Pada awalnya menyebabkan hilangnya sentakan pergelangan kaki dan tidak adanya sensasi getar dan ekstremitas bawah kemudian sensasi raba dan nyeri hilang. Ulkus kronik tanpa nyeri berkembang di tempat-tempat yang terkena trauma berulang.(12)

2. Pengetahuan

Kebahagiaan dan kesejahteraan hidup manusia sangat tergantung pada jenis, tingkat pengetahuan, dan teknologi yang dimiliki dan dikembangkannya. Pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran, gagasan, ide, konsep, dan pemahaman yang dimiliki manusia dan segala isinya, termasuk manusia dan kehidupannya. Pengetahuan mencakup penalaran, penjelasan, dan pemahaman manusia tentang segala sesuatu serta mencakup praktek dan kemampuan teknis

dalam memecahkan berbagai persoalan hidup yang belum dibakukan secara skematis dan metodis.(13)

Pengetahuan merupakan khasanah kekayaan yang secara langsung maupun tidak langsung turut memperkaya kehidupan seseorang. Oleh karenanya pengetahuan merupakan sumber jawaban bagi berbagai pertanyaan yang muncul dalam kehidupan. Setiap jenis pengetahuan mempunyai ciri-ciri spesifik mengenai ”apa” (*ontologi*), ”bagaimana” (*epistemologi*), dan “untuk apa” (*oksiologi*). Pengetahuan termasuk domain kognitif yang banyak berhubungan dengan informasi dan persepsi, sebagai domain penting dalam terbentuknya sikap dan tindakan seseorang.

Salah satu teknik untuk pengukuran suatu pengetahuan adalah pengisian angket. Pengisian angket dilakukan dengan memuat isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Tingkat kedalaman pengetahuan yang ingin diukur disesuaikan dengan tingkat domain kognitif.(14) Menurut Sobur dalam bukunya yang berjudul ‘Psikologi Umum’ mengemukakan “pengetahuan adalah suatu sistem gagasan yang bersesuaian dengan sistem benda-benda dan dihubungkan oleh keyakinan”. Oleh karena itu, ada tiga hal yang harus dipenuhi dalam pengetahuan, yaitu:

a). Adanya sistem gagasan dalam pikiran

b). Gagasan ini sesuai dengan benda-benda yang sebenarnya ada

c). Haruslah ada suatu keyakinan tentang adanya persesuaian.

Apabila salah satu dari tiga unsur tersebut hilang, tidak akan terjadi “pengetahuan”.(14) Mehra dan dan Burhan dalam buku mereka “Pengantar Logika Tradisional” mengemukakan bahwa ada tiga sumber pengetahuan, yaitu:

a). Pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman langsung

b). Pengetahuan yang diperoleh dari suatu konklusi

c). Pengetahuan yang diperoleh dari kesaksian dan *authority*.

Berdasarkan bentuknya, Mehra dan Burhan membagi pengetahuan dalam dua bagian, yaitu:

a). Pengetahuan langsung

b). Pengetahuan tidak langsung

Pengetahuan yang didapat dari persepsi ekstern dan persepsi intern adalah pengetahuan langsung, sedangkan pengetahuan yang diperoleh dengan cara menarik konklusi, kesaksian, dan *authority* adalah pengetahuan yang tidak langsung.[15]

Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner dengan pilihan jawaban benar salah. Kuesioner ini diperoleh dari penelitian sebelumnya dengan judul hubungan "Antara Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Terapi Dengan Pencapaian Kadar Gula Darah Pada Pasien DM tipe 2 di Puskesmas Mlati II Sleman". Kuesioner ini melihat 5 aspek yaitu aspek terapi, aspek diet, aspek olahraga, aspek *foot care*, dan aspek *monitoring* kadar gula darah.[16]

a). Aspek Terapi

Terapi pada pasien DM meliputi terapi non farmakologi dan terapi farmakologi. Apabila terapi non farmakologi dalam hal ini adalah pengaturan diet dan olahraga kurang dapat mengontrol kadar glukosa darah maka dilakukan terapi farmakologi yaitu dengan obat antidiabetik baik oral maupun insulin.[17] Pengetahuan pasien terkait terapi berhubungan dengan aturan pakai obat dan efektivitas penggunaan antidiabetik.

b). Aspek Diet

Diet merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dianjurkan untuk dilakukan oleh pasien DM. Diet yang baik merupakan kunci keberhasilan penatalaksanaan terapi DM. Diet yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat, protein dan lemak, sesuai dengan kecukupan gizi baik yaitu karbohidrat 60-70%, protein 10-15%, dan lemak 20-25%.[17] Pengetahuan pasien terkait diet berhubungan dengan anjuran asupan gizi bagi pasien DM, larangan bagi pasien DM, berat badn pasien DM serta kadar kolesterol pasien DM.

c). Aspek Olahraga

Berolahraga secara teratur dapat menurunkan dan menjaga kadar glukosa darah pasien DM tetap normal. Prinsipnya adalah tidak perlu olahraga berat, olahraga ringan asal dilakukan secara teratur akan sangat bagus pengaruhnya bagi kesehatan.[17] Pengetahuan pasien terkait olahraga berhubungan dengan anjuran

olahraga yang harus dilakukan pasien DM, pentingnya olahraga dalam mengontrol kadar glukosa darah pasien serta manfaat olahraga bagi pasien DM.

d). Aspek *Foot Care*

Kaki diabetes merupakan salah satu merupakan salah satu komplikasi kronik diabetes. Kaki diabetes yang tidak dikelola dengan baik akan mudah mengalami luka dan cepat berkembang menjadi Ulkus Diabetes. Angka kematian dan laju amputasi masih menjadi momok yang menakutkan bagi para pasien DM. Salah satu upaya pengelolaan kaki diabetes agar tidak menjadi problem yang serius di kemudian hari adalah perawatan kaki diabetes.[18] Pengetahuan pasien terkait *foot care* berhubungan dengan cara perawatan kaki yang baik guna menghindarkan kaki dari luka.

e). Aspek *Monitoring* Kadar Glukosa Darah

Mengatur kadar gula darah merupakan hal yang paling penting untuk merasa lebih baik dan mencegah komplikasi lebih lanjut dari diabetes. Dengan mengawasi kadar gula darah dan tetap menjaganya normal, maka akan mengurangi resiko kerusakan mata, ginjal, pembuluh darah dan syaraf.[19] Pengetahuan pasien terkait *monitoring* kadar glukosa darah berhubungan dengan target glukosa darah pada pasien DM, penyebab peningkatan glukosa darah, metode pengukuran glukoa darah serta gejala dari hipoglikemi.

3. Rekam Medik

Rekam medik merupakan salah satu sumber informasi sekaligus sarana komunikasi yang dibutuhkan baik oleh penderita, pemberi pelayanan kesehatan, dan pihak-pihak terkait lain seperti klinisi, manajemen rumah sakit, asuransi, dan sebagainya untuk pertimbangan dalam menentukan suatu kebijakan tatalaksana, pengelolaan, atau tindakan medik. Rekam medik dapat menjadi sumber data sekunder yang memadai apabila data yang terekam cukup lengkap, informatif, jelas dan akurat.[18]

Rekam medik harus berisi semua informasi klinik yang penting dan cukup terperinci agar membantu praktisi lain untuk melakukan pelayanan terhadap pasien setiap saat. Rekam medik yang lengkap berisi identifikasi dan data sosiologi, riwayat keluarga, riwayat penyakit sekarang, pemeriksaan fisik,

pemeriksaan khusus (seperti data laboratorium, data konsultasi, *x-ray*, dan pemeriksaan lain), data patologi, catatan perkembangan, diagnosis akhir, kondisi saat dihentikannya terapi, follow-up, dan hasil otopsi.[19]

4. Profil RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

RS PKU Muhammadiyah adalah salah satu rumah sakit swasta di Yogyakarta yang merupakan amal usaha Pimpinan Persyarikatan Muhammadiyah. RS PKU Muhammadiyah merupakan rumah sakit terakreditasi 12 bidang pelayanan kesehatan yang digunakan sebagai tempat pendidikan bagi calon dokter dan perawat.

Menurut PerMenKes RI No: 159b/MenKes/Per/II/1988 yang dimaksud dengan rumah sakit adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian. Pelayanan kesehatan yang diberikan berupa pelayanan rawat jalan, rawat inap, gawat darurat yang mencakup pelayanan medik, dan penunjang medik.

Adapun tugas dan fungsi rumah sakit yaitu:

a. Visi dan Misi Rumah Sakit

Visi rumah sakit merupakan pelayanan tetap untuk mengkomunikasikan sifat dan keberadaan rumah sakit, berkenaan dengan maksud, lingkup usaha atau kegiatan, dan kepemimpinan kompetitif. Memberikan kerangka kerja yang mengatur hubungan antara rumah sakit dan untuk menyatukan tujuan luas dari unjuk kerja rumah sakit. Misi rumah sakit adalah pernyataan singkat dan jelas tentang alasan keberadaan rumah sakit, maksud, atau fungsi yang diinginkan untuk memenuhi harapan dan kepuasan konsumen serta metode utama untuk memenuhi maksud tersebut.

b. Tugas Pokok

Tugas pokok rumah sakit adalah melakukan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melakukan upaya rujukan.

c. Fungsi Rumah Sakit

Adapun fungsi rumah sakit adalah:

1) Menyelenggarakan pelayanan medik
2) Pelayanan penunjang medik dan non medik
3) Pelayanan dan asuhan keperawatan
4) Pelayanan rujukan
5) Pendidikan dan pelatihan
6) Pelatihan dan pengembangan
7) Administrasi umum dan keuangan

B. Keterangan Empiris

Bagaimana profil pengetahuan pasien DM tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pengambilan data melalui pengisian kuesioner tentang pengetahuan pasien mengenai diabetes melitus (DM). Jika dibutuhkan maka data dapat juga dilengkapi dengan rekam medik pasien.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan April-Mei 2011.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi
   a. Populasi adalah pasien DM yang menjalani rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
   b. Sampel adalah pasien yang menjalani rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah serta pasien yang memenuhi kriteria inklusi.
2. Kriteria Inklusi
   a. Pasien yang menjalani rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta
   b. Usia 35-65 tahun
   c. Menggunakan antidiabetik
   d. Menjalani pengobatan > 3 bulan
3. Kriteria Eksklusi
   a. Pasien menolak dilibatkan dalam penelitian

D. Definisi Operasional

1. Sampel adalah 30 pasien penderita DM yang menjalani rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta selama bulan April-Mei 2011.
2. Karakteristik pasien adalah jenis kelamin, umur (dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu 35-45 tahun, 46-55 tahun, dan 56-65 tahun), tingkat

pengetahuan (diklasifikasikan menjadi dua, yaitu memiliki pengetahuan rendah dan tinggi), jumlah obat (dibedakan menjadi dua, yaitu yang mendapatkan obat tunggal dan kombinasi), serta durasi pengobatan diabetes (digolongkan menjadi tiga, yaitu kurang dari 5 tahun, 5-10 tahun, dan lebih dari 10 tahun).

3. Jenis terapi adalah macam pengobatan yang dijalani pasien DM yang meliputi jenis antidiabetik yang digunakan.
4. Tingkat pengetahuan adalah kemampuan responden menjawab pertanyaan dengan benar berdasarkan nilai total jawaban yang dijawab responden pada saat mengisi kuesioner.
5. Tingkat pengetahuan dikatakan tinggi jika nilainya > 22,33.
6. Tingkat pengetahuan dikatakan rendah jika nilainya < 22,33.
7. Pengetahuan pasien dibedakan menjadi lima aspek yaitu aspek terapi, aspek diet, aspek olahraga, aspek *foot care*, dan aspek monitoring kadar glukosa darah.

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner tentang pengetahuan pasien terkait DM. Data yang dikumpulkan berupa :

1. Karakteristik pasien (jenis kelamin, umur, jumlah obat, dan durasi pengobatan diabetes)
2. Riwayat obat (antidiabetes yang digunakan pada rawat jalan) berdasarkan rekam medik

Kuesioner berisi sejumlah pertanyaan mengenai aspek-aspek pengetahuan sebanyak 30 pertanyaan. Pertanyaan mengenai prinsip-prinsip terapi yang meliputi diet, terapi, olahraga, *Foot Care*, dan monitoring kadar gula darah. Hal ini sesuai dengan pernyataan *American Diabetes Association* (ADA) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang perlu dimiliki oleh pasien DM tipe 2 meliputi diet, terapi, olahraga, *Foot Care*, dan monitoring kadar gula darah.[7]

Tabel III. Daftar kisi-kisi pertanyaan pengetahuan [27]

No	Aspek-aspek Pengetahun Pasien DM	No. Pernyataan
1.	Pengetahuan tentang terapi	7, 17, 21, 22, 27, 30
2.	Pengetahuan tentang olahraga	1, 2, 4, 5, 8, 15
3.	Pengetahuan tentang diet	6, 9, 10, 11, 16, 20
4.	Pengetahuan tentang *Foot Care*	3, 19, 24, 29
5.	Pengetahuan tentang monitoring kadar gula darah	12, 13, 14, 18, 23, 25, 26, 28

Tabel IV. Skala pengetahuan yang sudah diujikan [27]

No.	Aspek	Item		Jumlah
		Favourable	***Unfavourable***	
1.	Terapi	21	7, 17, 22, 27, 30	6
2.	Diet	6, 9, 11, 16, 20	10	6
3.	Olahraga	1, 2, 4, 15	5, 8	6
4.	*Foot Care*	29, 3, 19	24	6
5.	Monitoring KGD	12, 14, 18, 25, 28, 26, 23	13	6
Total		20	10	30

Pada tabel III dapat dilihat bahwa skala pengetahuan terdiri dari 5 aspek, dimana tiap-tiap aspek terdiri dari 6 item dengan jumlah keseluruhan 30 item yang bersifat *favourable* dan *unfavourable.* Item disebut berarah *favourable* bila isinya mendukung, memihak, atau menunjukkan ciri adanya atribut yang diukur. Item *unfavourabel* adalah item yang isinya tidak mendukung atau tidak menggambarkan ciri atribut yang diukur.[18] Pada pemberian skor nilai, setiap respon positif (benar) terhadap item *favourabel* diberi nilai 1. Sebaliknya untuk item *unfavourabel*, respon positif akan diberi nilai 0. Sebagai contoh pada aspek terapi pertanyaan no 21 apabila pasien menjawab benar maka pasien mendapatkan nilai 1 karena pertanyaan nomer 21 adalah pertanyaan *favourable* sedangkan untuk pertanyaan nomer 7 yang bersifat *unfavourable* apabila pasien menjawab benar pasien mendapatkan nilai 0.

Untuk melaksanakan penelitian ini dilakukan beberapa tahapan meliputi:

1. Persiapan

Tahapan ini dimulai dengan studi pustaka mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian kemudian diikuti dengan penyusunan proposal. Proposal dibuat untuk memberi arahan selama penelitian.

2. Perijinan Penelitian

Perijinan penelitian dilakukan sebelum memulai penelitian. Perijinan diawali dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia yang dilampiri proposal penelitian ke Pendidikan dan Latihan (DIKLAT) RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta melalui Administrasi. DIKLAT memberikan surat pengantar pengambilan data ke instalasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Kemudian perijinan penelusuran *register* pasien DM yang rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

3. Observasi

Observasi ditujukan untuk memberikan gambaran awal tentang lingkungan rumah sakit (khususnya instalasi yang menjadi tempat tujuan penelitian) dan mengumpulkan informasi tentang data pasien DM secara keseluruhan sehingga memudahkan dalam mencari sampel penelitian.

4. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan menetukan subjek penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan. Tahap selanjutnya melakukan wawancara dengan pasien yang melakukan rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang bersedia menjadi responden. Setelah itu pengisian kuesioner yang berhubungan dengan pengetahuan pasien terkait penyakit DM.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Kuesioner terlebih dahulu diuji vaiditas dan reliabilitas.
2. Karakteristik pasien meliputi jenis kelamin, umur, jumlah obat, serta durasi pengobatan diabetes.
3. Pengetahuan pasien DM tipe 2 dibagi berdasarkan lima aspek yaitu aspek terapi, aspek diet, aspek olahraga, aspek *foot care*, dan aspek monitoring kadar glukosa darah. Masing-masing aspek dihitung rata-ratanya agar dapat dilihat aspek apa yang paling rendah. Pengetahuan lalu dikelompokkan menjadi 2 yaitu pengetahuan tinggi dan rendah secara keseluruhan. Penentuan menggunakan sifat deskriptif data berupa nilai median. Didapatkan nilai median 22,33 sehingga dapat dikatakan bahwa bila nilai pengetahuan kurang dari 22,33 dikatakan berpengetahuan rendah dan bila nilai pengetahuan lebih dari 22,33 dikatakan berpengetahuan tinggi.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

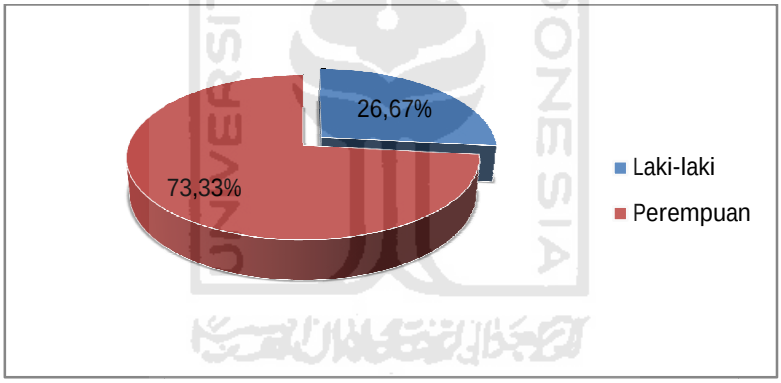
Proses pengambilan data dilakukan melalui metode penyebaran kuesioner yang berisi seputar pengetahuan pasien tentang diabetes melitus (DM). Selama penelitian diambil 30 pasien sebagai responden. Penggunaan kuesioner adalah untuk mengetahui tingkatan pengetahuan pasien.

A. Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien pada penelitian ini meliputi : usia, jenis kelamin, lama terapi, dan jumlah obat.

1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Pasien dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin untuk mengetahui perbandingan jumlah pasien laki-laki dan perempuan yang terkena DM. Distribusi pasien DM berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 3. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan jenis kelamin di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Hasil penelitian pada gambar 3 menunjukkan bahwa pasien peremuan yang terkena DM lebih banyak sejumlah 22 pasien (73.33%) sedangkan pasien laki-laki lebih sedikit yaitu 8 pasien (26.67%). Data tersebut sesuai dengan hasil penelitian Rahmadiliyani pada tahun 2008 yang menyebutkan bahwa jumlah pasien DM tipe 2 dengan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan persentase 63,1 %.[19]

Hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih beresiko mengalami DM tipe 2 dibandingkan laki-laki. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang

dilakukan oleh Bennet yang menyatakan bahwa perempuan lebih beresiko terkena penyakit DM tipe 2 dibandingkan laki-laki pada penduduk ras Asia-Amerika.[20]

2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya DM. Semakin bertambah usia semakin meningkat kemungkinan terjadinya DM. Usia diklasifikasikan ke dalam 3 kelompok rentang usia yaitu 35-45 tahun, 46-55 tahun, dan 56-65tahun. Kadar glukosa darah pada pasien kurang dari 50 tahun meningkat secara progresif terutama pada orang yang jarang berolah raga dan mengalami obesitas.[21] Dikategorikan menjadi 3 kelompok usia karena rentang usia tersebut memiliki faktor pemicu yang lebih besar daripada rentang usia lain. Distribusi pasien terdiagnosa DM berdasarkan usia ditunjukkan pada tabel V.

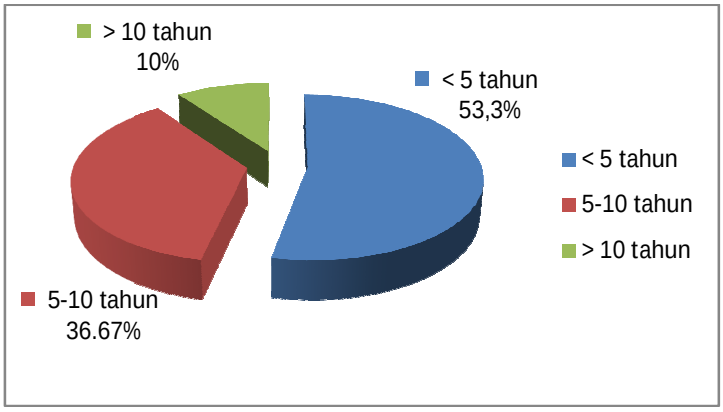
Tabel V. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan usia di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Umur	Jumlah Pasien	Persentase
35-45 Tahun	1	3,33%
46-55 Tahun	15	50%
56-65 Tahun	14	46,67%
Total	30	100%

Pada tabel V dapat dilihat bahwa pasien yang paling banyak terdiagnosa DM berada pada rentang usia antara 35 sampai dengan 45 tahun (3,33%) disusul dengan pasien pada rentang usia antara 46 sampai dengan 55 tahun (50%) lalu 56 sampai dengan 65 tahun 46,67%. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari ADA bahwa usia di atas 50 tahun merupakan salah satu faktor resiko terjadinya DM.[7]

3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Terapi

Lama terapi DM merupakan lama penggunaan obat yang dilakukan pasien sejak pertama kali menggunakan antidiabetik oral. Lama terapi DM pada penelitian ini dibedakan menjadi 3 kategori, yaitu kurang dari 5 tahun, 5-10 tahun, dan lebih dari 5 tahun. Distribusi pasien DM berdasarkan lama terapi ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 4. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan lama terapi di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Gambar 4 menunjukan sebanyak 53,33% pasien terdiagnosa penyakit DM dalam kurun waktu kurang dari 5 tahun. Sebagian besar pasien yang terdiagnosa DM kurang dari 5 tahun belum menunjukan adanya progresivitas penyakit. Lain halnya dengan pasien yang terdiagnosa DM dalam kurun waktu lebih dari sama dengan 5 tahun (46,67 % pasien). Pada kategori ini dimungkinkan sudah muncul progresivitas penyakit yang ditandai dengan adanya komplikasi makrovaskular maupun mikrovaskular.

4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jumlah Obat

Jumlah obat adalah banyaknya obat antidiabetik yang harus dikonsumsi pasien dalam satu hari. Jumlah obat dapat dibedakan menjadi obat tunggal dan kombinasi. Satu obat cukup untuk mengontrol kadar glukosa darah pasien maka pasien hanya diberikan satu macam obat, namun bila dengan satu obat tidak dapat mengkontrol kadar glukosa darah pasien maka pasien diberikan dua atau lebih macam obat guna mengontrol kadar glukosa darahnya.

Tabel VI. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan jumlah obat di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

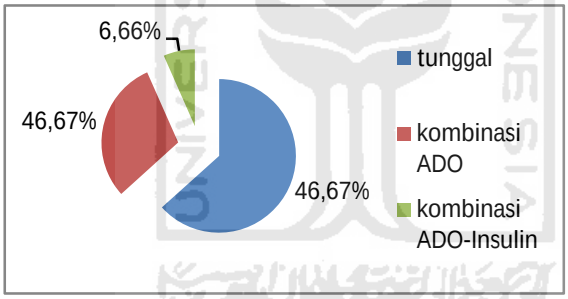
Jumlah Obat	Persentase
Tunggal	46,67%
Kombinasi	53,33%
Total	100%

Dari tabel VI dapat dilihat bahwa presentase pasien yang mendapatkan obat kombinasi lebih banyak daripada obat tunggal. Hal ini menunjukkan bahwa kadar gula pasien sudah sulit dikendalikan hanya denan terapi tunggal saja.

B. Profil Penggunaan Antidiabetik

DM dapat diterapi dengan dua macam golongan obat, yaitu insulin dan antidiabetik oral. Penggunaan insulin diindikasikan untuk DM tipe-1 namun beberapa pasien DM tipe-2 juga diterapi dengan insulin apabila terapi dengan antidiabetik oral gagal. Penggunaan antidiabetik oral diindikasikan bagi pasien DM tipe-2 yang kadar glukosanya tidak terkontrol dengan diet, olahraga, dan penurunan berat badan. Kemudian jika tidak terkontrol dengan antidiabetik oral disarankan diberikan insulin.[14]

Terapi antidibetik oral yang digunakan ada yang tunggal, ada yang menggunakan terapi kombinasi dua atau lebih, dan ada beberapa yang menggunakan kombinasi antara antidiabetik oral dengan insulin. Distribusi pasien yang menerima terapi secara spesifik dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menerima terapi antidiabetik di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Gambar 5 menunjukkan bahwa ada 14 pasien atau sekitar 46,67% mendapatkan terapi tunggal yaitu glibenklamid atau metformin, lalu ada sekitar 14 pasien atau 46,67% mendapatkan terapi kombinasi antidiabetik, dan 2 pasien atau sekitar 6.66% mendapatkan terapi kombinasi antara antidiabetik dengan insulin. Hasil ini sesuai dengan PERKENI bahwa kombinasi oral memberi kemungkinan untuk mengkombinasikan antidiabetik oral dengan bentuk aksi yang saling melengkapi dan berpotensi menunda progresivitas penyakit dan menunda atau

mencegah perkembangan komplikasi. Pemilihan obat antidiabetik oral yang tepat sangat menentukan keberhasilan terapi DM.[23]

Menurut PERKENI, insulin hanya dapat diberikan pada pasien DM tipe-1 atau pada pasien DM tipe 2 yang memiliki kadar gula darah lebih dari 275 mg/dl dan juga beberapa keadaan seperti infeksi, stroke, ketoasidosis diabetik, DM gestasional, dan sindrome hiperglikemia. Insulin direkomendasikan pada antidiabetik oral. Pemberian insulin pada pasien dengan kadar gula darah yang rendah atau terkontrol dapat memacu terjadinya hipoglikemia.[23]

Pada terapi farmakologi DM, apabila satu macam antidiabetik oral tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah maka dianjurkan menggunakan kombinasi daripada meningkatkan dosis. Hal ini dilakukan untuk menurunkan resiko munculnya efek samping dan toksisitas. Kombinasi dimulai dari 2 sampai 4 macam antidiabetik yang berbeda mekanisme aksinya.[23]

Pemilihan dan penentuan regimen antidiabetik yang digunakan harus mempertimbangkan tingkat keparahan DM (tingkat glikemia) serta kondisi kesehatan pasien secara umum, termasuk penyakit-penyakit lain dan komplikasi yang ada. Menurut ADA, antidiabetik yang sesuai untuk pasien DM yang masih ringan maupun menengah tingkat keparahannya adalah golongan sulfonilurea dan atau golongan biguanid.[7] Persentase pasien yang mendapatkan terapi berdasarkan golongan antidiabetik oral yang diberikan dapat dilihat pada tabel VII.

Tabel VII. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM berdasarkan jenis antidiabetik oral di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Golongan	Macam Obat	Jumlah	%
Sulfonilurea	Glibenklamid	10	33,33%
	Glimepirid	2	6,67%
Biguanid	Metformin	5	16,67%
Sulfonilurea+ Biguanid	Metformin+ Glimepirid	9	30%
	Metformin+ Glibenklamid	2	6,67%
Insulin+ ADO	Insulin+ Metformin	2	6,66%

Dari tabel VII diketahui bahwa glibenklamid yang paling banyak digunakan. Glibenklamid adalah golongan sulfonilurea. Terbanyak kedua setelah glibenklamid adalah golongan biguanid, yaitu metformin. DM merupakan suatu keadaan hiperglikemi karena keabnormalan sistem tubuh.

Menurut ADA, antidiabetik yang sesuai untuk pasien DM tipe-2 yang masih ringan maupun menengah tingkat keparahannya adalah golongan sulfonilurea dan golongan biguanid.[7] Penggunaan golongan sulfonilurea banyak digunakan dibandingkan golongan biguanid karena pasien lebih banyak yang berusia di atas 50 tahun.

Golongan sulfonilurea bekerja merangsang sekresi insulin di pankreas sehingga hanya efektif bila sel beta pankreas masih berproduksi. Efek samping yang perlu diperhatikan dari obat golongan ini adalah hipoglikemia karena dapat terjadi tanpa adanya gejala yang khas. Selain itu dapat mengakibatkan naiknya berat badan pasien apabila tidak diimbangi dengan diet.[24]. Golongan biguanid yaitu metformin bekerja dengan meningkatkan penggunaan glukosa di jaringan. Jadi, metformin akan efektif apabila terdapat insulin endogen.

Keuntungan penggunaan metformin adalah tidak meningkatkan berat badan pasien dan tidak menimbulkan efek hipoglikemia. Penggunaan metformin sendiri tidak direkomendasikan pada pasien usia lanjut dan yang memiliki riwayat gangguan ginjal karena metformin dapat mempengaruhi fungsi ginjal.[25]

Kombinasi yang diberikan adalah kombinasi antara metformin dengan antidiabetik lain yaitu dengan glibenklamid ataupun dengan glimepirid, dan antara metformin dengan insulin. Kombinasi sulfonilurea-metformin banyak digunakan karena dapat menurunkan mortalitas pasien dan efektif dalam mengontrol kadar glukosa darah sehingga berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Hal tersebut menguatkan hasil yang diperoleh yaitu kombinasi sulfonilurea-biguanid paling banyak diberikan untuk terapi DM.[21]

C. Profil Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Melitus

Pengetahuan pasien tentang DM merupakan salah satu faktor penting dalam menangani penyakit diabetes selama hidupnya. Semakin banyak dan semakin baik pengetahuan mengenai penyakitnya, maka semakin mengerti pula bagaimana harus mengubah perilaku dan mengapa hal itu diperlukan.

Ketidaktahuan masyarakat inilah yang dapat menghalangi tindakan preventif karena hal tersebut sangat berkaitan dengan konsekuensi ekonomi seperti perawatan di Puskesmas dan kebutuhan fasilitas medis atau kesehatan. Peran edukator sangat penting untuk menurunkan angka kesakitan dan prevalensi timbulnya komplikasi pada penyakit DM melalui upaya pelayanan pasien DM yang terpadu.

Pengetahuan yang perlu dimiliki oleh pasien diabetes meliputi pengetahuan mengenai terapi, olahraga, *Foot Care,* kadar gula darah normal, dan diet yang dianjurkan pada pasien DM.[26] Untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien, salah satu teknik yang digunakan adalah pengisian kuesioner dengan memuat hal yang ingin diukur.

1. Profil Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Melitus Berdasarkan Aspek Pada Kuesioner

a. Terapi

Tujuan utama dari pengobatan diabetes adalah untuk mempertahankan kadar gula darah dalam kisaran yang normal. Akan tetapi kadar gula darah yang benar-benar normal sulit untuk dipertahankan.

Tabel VIII. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menjawab tepat berdasarkan jawaban kuesioner tentang terapi di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

No	No Pertanyaan	Pertanyaan	Jumlah Pasien	Persentase
1	7	Pemberian glibenklamid efektif diberikan bersamaan dengan makanan	26	86,67%
2	22	Pengobatan boleh dihentikan bila gejala hiperglikemi hilang	25	83,33%
3	17	Metformin boleh diberikan pada pasien dengan komplikasi pemyakit ginjal	22	73%
4	21	Insulin dapat digunakan pada semua pasien dibetes	20	66,67%
5	27	Semua obat antidiabetik sebaiknya diminum sesudah makan	19	63,33%
6	30	Penggunaan obat tablet lebih efektif menurunkan kadar gula darah dibanding insulin	7	23,33%
Rata-rata				66,05 %

Berdasarkan tabel VIII, pengetahuan mengenai terapi terdapat pada pertanyaan kuesioner nomer 7,17, 21, 22, 27, dan 30. Dari 6 pertanyaan, pasien menunjukkan pengetahuan paling tinggi terhadap aturan pakai obat antidiabetik yaitu glibenklamid yang ditujukan dengan pertanyaan nomer 7. Sebanyak 26 pasien menjawab salah karena jenis pertanyaan nomer 7 adalah pertanyaan *unfavourable* dimana apabila pasien menjawab salah diberikan nilai 1.

Glibenklamid sendiri seharusnya digunakan sebelum makan pagi yaitu sekitar 30 menit sampai 1 jam sebelum sarapan. Pertanyaan nomer 22, 17, 21, 27, dan 30 memiliki tingkat jawaban yang tepat kurang dari 86,67%. Pasien menunjukkan pengetahuan paling rendah terhadap pertanyaan nomer 30. Sebanyak 7 pasien menjawab salah karena tipe pertanyaan nomer 30 adalah pertanyaan *unfavourable* sehingga bila pasien menjawab salah diberi nilai 1. Pertanyaan nomer 30 berisikan tentang penggunaan obat tablet lebih efektif daripada insulin. Rata-rata pasien menjawab benar. Hal ini mungkin dikarenakan rata-rata pasien lebih banyak menggunakan antidiabetik oral daripada insulin.

b. Olahraga

Olahraga secara teratur penting bagi penderita diabetes karena dapat mengontrol kadar gula darah serta menurunkan berat badan dan tekanan darah. Penderita diabetes yang berolahraga rutin lebih jarang mengalami serangan jantung ataupun stroke dibandingkan pasien yang kurang berolahraga. Penyebab olahraga dapat membantu mengontrol kadar gula darah adalah karena pada saat olahraga sel-sel di otot bekerja lebih keras sehingga lebih membutuhkan gula dan oksigen untuk dibakar menjadi tenaga dibandingkan saat beristirahat. Olahraga juga membantu kerja dari insulin karena gula dalam darah dialirkan ke dalam sel otot untuk diubah menjadi energi sehingga kadar gula di dalam darah akan menurun sehingga akan meringankan kerja dari insulin.

Tabel IX. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menjawab tepat berdasarkan pertanyaan kuesioner tentang olahraga di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

No.	No Pertanyaan	Jenis pertanyaan	Jumlah pasien	Persentase
1	1	Latihan olahraga berperan sangat penting dalam mengontrol kadar gula darah	29	96,67%
2	8	Dengan olahraga secara teratur dan terukur, maka tidak perlu menjaga pola makan seperti menghindari karbohidrat dan lemak yang berlebihan	27	90%
3	2	Melakukan olahraga dan diet secara teratur efektif dalam menurunkan kadar gula darah	26	86,67%
4	15	Dengan olahraga dan berhenti merokok, dapat mencegah gangguan peredaran darah pada kaki	26	86,67%
5	4	Olahraga yang dianjurkan pada pasien diabetes seperti : jalan kaki, bersepeda, santai, *jogging*, dan berenang	24	80%
6	5	Pada pasien DM dianjurkan olahraga secara 2 kali tiap seminggu selama setengah jam	19	63,33%
Rata-rata				83,89 %

Berdasarkan tabel IX pengetahuan mengenai olahraga terdapat pada pertanyaan kuesioner nomer 1, 8, 2, 15, 4, dan 5. Dari 6 pertanyaan, pasien menunjukkan pengetahuan paling tinggi terhadap pertanyaan nomer 1 yaitu mengenai pentingnya olahraga dalam mengontrol kadar gula darah. Sebanyak 29

pasien menjawab benar karena jenis pertanyaan nomer 1 adalah pertanyaan *favourable* dimana apabila pasien menjawab benar maka mendapatkan nilai 1.

Kesadaran pasien untuk berolah raga ditunjukkan dengan rutinnya mereka dalam mengikuti kegiatan senam DM yang dilaksanakan rutin tiap minggu di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Pertanyaan nomer 8, 2, 15, 4, dan 5 memiliki tingkat jawaban yang tepat kurang dari 96,67% . Pasien menunjukkan pengetahuan paling rendah terhadap pertanyaan nomer 5. Sebanyak 19 pasien menjawab salah karena tipe pertanyaan nomer 5 adalah pertanyaan *unfavourable* sehingga bila pasien menjawab salah diberi nilai 1.

Pertanyaan nomer 5 berisikan tentang anjuran agar pasien DM olahraga secara teratur 2 kali dalam seminggu selama setengah jam. Tidak ada aturan tetap pasien DM harus berolahraga berapa jam tiap harinya yang ada olahraga seperti apa yang dianjurkan untuk pasien DM oleh karena itu mungkin pertanyaan ini dapat di hapus saja apabila ingin digunakan pada penelitian selanjutnya. Olahraga yang dianjurkan untuk penderita diabetes adalah olahraga aerobic *low impact* dan ritmis seperti senam, jogging, berenang, dan naik sepeda, sedangkan latihan resistensi statis tidak dianjurkan (seperti angkat beban dll). Porsi latihan juga harus diperhatikan, latihan yang berlebihan akan merugikan kesehatan sedangkan latihan yang terlalu sedikit tidak begitu bermanfaat. Penentuan porsi latihan tersebut harus memperhatikan intensitas latihan, lama latihan, dan frekuensi latihan.

c. Foot Care

Kaki diabetes merupakan salah satu komplikasi kronik diabetes. Kaki diabetes yang tidak dikelola dengan baik akan mudah mengalami luka dan cepat berkembang menjadi Ulkus Diabetes. Angka kematian dan laju amputasi masih menjadi momok yang menakutkan bagi para diabetesi. Salah satu upaya pengelolaan kaki diabetes agar tidak menjadi problem yang serius dikemudian hari adalah perawatan kaki diabetes. Ada beberapa faktor pencetus kaki diabetes, antara lain faktor endogen seperti neuropati dan angiopati serta faktor eksogen seperti trauma dan infeksi. Trauma sering menjadi faktor pencetus di negara berkembang. Hal ini disebabkan karena belum adanya kesadaran akan pentingnya perawatan kaki dan kontrol gula darah secara rutin. Komplesitas permasalahan

kaki diabetes, mulai dari resiko terjadi amputasi sampai kematian karena ulkus diabetes memerlukan pendekatan terpadu dari berbagai disiplin ilmu berupa kolaborasi antara dokter, laboran, fisioterapis, ahli gizi, dan perawat. Penyuluhan tentang komplikasi DM, status gizi, pemeriksaan berkala kaki penderita menjadi bagian dari pencegahan primer Ulkus Diabetes. Selain itu, perawatan kaki diabetes (*diabetic foot care*) sangat berpengaruh terhadap pencegahan terjadinya komplikasi kronik kaki diabetik seperti ulkus atau bahkan gangren. Hal ini akan menyelamatkan pasien dari tindakan amputasi yang saat ini masih menjadi momok bagi penderita diabetes.

Tabel X. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menjawab tepat berdasarkan jawaban kuesioner yang tepat tentang *foot care* di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

No	No Pertanyaan	Pertanyaan	Jumlah pasien	Persentase
1	29	Untuk menghindari luka pada kaki, penderita diabetes juga harus cermat dalam memilih sepatu yang akan dikenakan	29	96,67%
2	3	Perawatan kaki atau menjaga kesehatan kaki merupakan hal yang harus dilakukan	26	86,67%
3	19	Salah satu hal yang perlu diperhatikan pada pasien diabetes adalah memberikan lotion pada kaki, terutama pada bagian yang mudah terluka	24	80%
4	24	Menggunakan kaos kaki tidak merupakan bagian yang harus dilakukan pada perawatan kaki pasien diabetes	14	46,67%
Rata-rata				77,50 %

Berdasarkan tabel X, pengetahuan mengenai *foot care* terdapat pada pertanyaan kuesioner nomer 29, 3, 19, dan 24. Dari 4 pertanyaan, pasien menunjukkan pengetahuan paling tinggi terhadap pertanyaan nomer 29 yaitu mengenai cara menghindari luka pada kaki. Sebanyak 29 pasien menjawab benar karena jenis pertanyaan nomer 29 adalah pertanyaan *favourable* dimana apabila pasien menjawab benar maka mendapatkan nilai 1. Pasien sudah cukup mengerti akan cara menghindarkan luka pada kaki yaitu dengan memilih ukuran sepatu yang tepat untuk digunakan karena apabila ukuran sepatu yang digunakan tidak pas maka dapat menimbulkan luka pada kaki. Luka pada kaki penderita diabetes agak sukar sembuh. Oleh karena itu pasien dihindarkan agar tidak mudah luka pada bagian kaki.

Pertanyaan nomer 3, 19, dan 24 memiliki tingkat jawaban yang tepat kurang dari 96,67% . Pasien menunjukkan pengetahuan paling rendah terhadap pertanyaan nomer 24. Sebanyak 14 pasien menjawab salah karena tipe pertanyaan nomer 24 adalah pertanyaan *unfavourable* sehingga bila pasien menjawab salah diberi nilai 1. Pertanyaan nomer 24 berisikan tentang penggunaan kaos kaki sebagai bagian dari perawatan kaki penderita DM. Banyak pasien yang mengatakan bahwa menggunakan kaos kaki bisa menimbulkan luka pada kaki karena ruang di dalam seaptu menjadi lebih sempit. Sebenarnya penggunaan kaos kaki justru membantu pasien agar kaki tidak mudah terluka.

d. Monitoring Kadar Gula Darah

Monitoring kadar gula darah diperlukan untuk mengetahui apakah gula darah pasien selama ini terkontrol atau tidak. Pemantauan kadar gula darah penting karena **membantu menentukan penanganan medis yang tepat sehingga mengurangi resiko komplikasi yang berat** dan dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes. Kadar gula darah yang tinggi biasanya terjadi perlahan sebagai akibat tubuh kekurangan insulin.Kondisi ini dapat terjadi, antara lain karena lupa meminum obat diabetes, makan terlalu banyak, tidak cukup bergerak atau berolahraga.

Tabel XI. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menjawab tepat berdasarkan pertanyaan kuesioner tentang monitoring kadar gula darah di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

No	No Pertanyaan	Pertanyaan	Jumlah pasien	Persentase
1	12	Seseorang dikatakan menderita diabetes bila kadar gula dalam darah di atas 120 mg/dl dalam kondisi berpuasa dan di atas 200 mg/dl setelah dua jam makan	29	96,67%
2	14	Kadar gula darah yang rendah sering ditandai dengan gejala pusing, lemas, gemetar, pandangan berkunang-kunang, keluar keringat dingin, detak jantung meningkat, sampai hilang kesadaran	29	96,67%
3	18	Stress (banyak pikiran) dapat menyebabkan gula darah meningkat	28	93,33%
4	25	Infeksi bisa terjadi disebabkan adanya peningkatan gula darah	28	93,33%
5	28	Adanya infeksi pada pasien sangat berpengaruh terhadap pengendalian kadar gula darah	27	90%
6	13	Target kadar gula darah yang baik bagi pasien diabetes melitus adalah kurang dari 70 mg/dl	26	86,67%
7	26	Metode yang terbaik untuk mengukur kadar gula darah dengan memeriksa urin	20	66,67%
8	23	Kadar gula darah yang tinggi bisa dikontrol dengan olahraga yang teratur dan terukur	18	60%
Rata-rata				85,41 %

Berdasarkan tabel XI pengetahuan mengenai monitoring kadar gula darah terdapat pada pertanyaan kuesioner nomer 12, 14, 18, 25, 28, 13, 26, dan 23. Dari 8 pertanyaan, pasien menunjukkan pengetahuan paling tinggi terhadap pertanyaan nomer 12 dan 14 yaitu tentang seseorang dikatakn menderita DM pada kadar gula darah berapa serta tentang gejala seseorang terkena hipoglikemia. Sebanyak 29 pasien menjawab benar karena jenis pertanyaan nomer 12 dan 14 adalah pertanyaan *favourable* dimana apabila pasien menjawab bena4r maka mendapatkan nilai 1. Pasien sudah mengerti betul pada kadar gula berapa mereka dikatakan mengidap DM dan pasien juga sudah mengerti betul tentang gejala hipoglikemia sehingga pasien sudah dapat melakukan antisipasi bila hal ini terjadi pada mereka secara tiba-tiba.

Pertanyaan nomer 18, 25, 28, 13, 26, dan 23 memiliki tingkat jawaban yang tepat kurang dari 96,67% . Pasien menunjukkan pengetahuan paling rendah terhadap pertanyaan nomer 23. Sebanyak 18 pasien menjawab benar karena tipe pertanyaan nomer 18 adalah pertanyaan *favourable* sehingga bila pasien menjawab benar diberi nilai 1. Pertanyaan nomer 18 berisikan tentang stres dapat menyebabkan kadar gula darah meningkat. Sedikit pasien saja yang menyadari bahwa stres juga dapat meningkatkan kadar gula darah sehingga pasien DM di anjurkan agar tidak terlalu banyak pikiran agar kadar gula darh pasien tetap terjaga.

e. Diet

Pengaturan diet sangat penting. Biasanya penderita tidak boleh terlalu banyak makan makanan manis dan harus makan dalam jadwal yang teratur. Manfaat diet adalah untuk menurunkan kadar gula darah, menurunkan kadar gula dalam air seni, dan menstabilkan aktivitas sistem tubuh.

Tabel XII. Distribusi jumlah dan persentase pasien DM yang menjawab tepat berdasarkan pertanyaan kuesioner tentang diet di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

No	No Pertanyaan	Pertanyaan	Jumlah pasien	Persentase
1	16	Berat badan seseorang mempengaruhi jumlah kebutuhan kalori	28	93,33%
2	20	Kadar kolesterol dapat berpengaruh terhadap kadar gula darah seseorang	27	90%
3	6	Penderita diabetes lebih dianjurkan mengkonsumsi karbohidrat berserat seperti kacang-kacangan, sayuran, buah segar seperti pepaya, kedondong, apel, tomat, salak, semangka, dll	25	83,33%
4	9	Pasien diabetes dianjurkan makan makanan dengan porsi ringan di sela-sela makan pagi, siang dan malam.	23	76,67%
5	10	Penderita DM tidak boleh makan makanan yang mengandung gula	16	53,33%
6	11	Dalam sehari pasien diabetes sebaiknya mengkonsumsi 60% karbohidrat, 25% lemak, dan 15% protein	16	53,33%
Rata-rata				74,99 %

Pengetahuan mengenai diet terdapat pada pertanyaan kuesioner nomer 16, 20, 6, 9, 10, dan 11. Dari 6 pertanyaan, pasien menunjukkan pengetahuan paling tinggi terhadap pertanyaan nomer 16 yaitu tentang berat badan yang mempengaruhi kebutuhan kalori. Sebanyak 28 pasien menjawab benar karena jenis pertanyaan nomer 16 adalah pertanyaan *favourable* dimana apabila pasien menjawab benar maka mendapatkan nilai 1. Pasien sudah mengerti bahwa semakin tinggi berat badan pasien maka semakin besar pula kalori yang dibutuhkan. Pertanyaan nomer 20, 6, 9, 10, dan 11 memiliki tingkat jawaban yang tepat kurang dari 93,33% . Pasien menunjukkan pengetahuan paling rendah

terhadap pertanyaan nomer 10 dan 11. Sebanyak 16 pasien menjawab salah karena tipe pertanyaan nomer 10 adalah pertanyaan *unfavourable* sehingga bila pasien menjawab salah diberi nilai 11 sedangkan pertanyaan nomer 11 adalah pertanyaan *favourable* sehingga bila pasien menjawab benar mendapat nilai 1.

Pertanyaan nomer 10 dan 11 masing-masing berisikan tentang pasien DM yang tidak boleh mengkonsumsi semua makanan yang mengandung gula. Hal ini tidak tepat, pasien DM masih boleh mengkonsumsi makanan yang mengandung gula hanya saja jumlahnya yang dibatasi. Pertanyaan no 11 berisikan tentang persentase karbohidrat, lemak, dan protein yang sebaiknya dikonsumsi oleh pasien DM dalam satu hari. Pasien kurang mengerti bagaimana cara pengukuran yang tepat dalam pembagian karbohidrat, lemak serta protein maka paramedis mungkin dapat memberikan cara mudahnya pembagian antara karbohidrat, lemak dan protein agar pasien nantinya tidak kesulitan dalam menerapkan pembagian yang tepat. Persentase asupan gizi ini dimaksudkan untuk mengontrol berat badan pasien agar pasien tidak memeiliki berat badan yang berlebih karena apabila berat badan pasien berlebih dapat meningkatkan faktor resiko terjadinya komplikasi penyakit lain. Berdasar tabel di atas pengetahuan pasien paling rendah terkait dengan aspek terapi yaitu sebesar 66,05% sehingga edukasi terkait terapi dapat lebih ditingkatkan. Pengetahuan pasien yang paling tinggi terkait dengan aspek monitoring kadar glukosa darah yaitu sebesar 85,41% sehingga dapat disimpulkan pasien sudah cukup mengerti tentang hal-hal yang terkait dengan monitoring kadar glukosa darah.

2. Profil Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Melitus Berdasarkan Karakteristik Pasien

a. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel XIII. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis kelamin	Tingkat Pengetahuan	Nilai
1.	Laki-laki	rendah	17
2.	Laki-laki	tinggi	23
3.	Laki-laki	tinggi	23
4.	Laki-laki	tinggi	25
5.	Laki-laki	tinggi	25
6.	Laki-laki	tinggi	25
7.	Laki-laki	tinggi	26
8.	Laki-laki	tinggi	26

Berdasarkan tabel XIII, dapat dilihat bahwa nilai pengetahuan pasien laki-laki yang sering muncul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien laki-laki tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33 hanya 1 pasien saja yang nilai pengetahuannya kurang dari 22,33. Rata-rata pengetahuan pasien laki-laki juga baik yaitu 23,75 (lebih dari nilai 22,33). Hal ini menunjukkan bahwa pada pasien laki-laki memiliki tingkat pengetahuan baik cukup tinggi yaitu sebesar 87,5%.

Pasien wanita memiliki responden yang lebih banyak yaitu berjumlah 22 orang. Distribusi pasien wanita berdasarkan nilai pengetahuan dapat dilihat dari tabel XIV.

Tabel XIV. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Tingkat Pengetahuan	Nilai
1.	Wanita	rendah	16
2.	Wanita	rendah	16
3.	Wanita	rendah	20
4.	Wanita	rendah	20
5.	Wanita	rendah	22
6.	Wanita	tinggi	22
7.	Wanita	tinggi	23
8.	Wanita	tinggi	23
9.	Wanita	tinggi	23
10.	Wanita	tinggi	24
11.	Wanita	tinggi	24
12.	Wanita	tinggi	25
13.	Wanita	tinggi	25
14.	Wanita	tinggi	25
15.	Wanita	tinggi	25
16.	Wanita	tinggi	25
17.	Wanita	tinggi	25
18.	Wanita	tinggi	25
19.	Wanita	tinggi	25
20.	Wanita	tinggi	26
21.	Wanita	tinggi	26
22.	Wanita	tinggi	26

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa nilai yang sering muncul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien wanita tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33, hanya 6 pasien yang nilai pengetahuannya kurang dari 22,33. Rata-rata nilai pengetahuan pada pasien wanita juga cukup baik yaitu sebesar 23,22. Hal ini menunjukkan pada pasien wanita memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 72,72%. Apabila dibandingkan dengan tingkat pengetahuan pasien pria berarti tingkat pengetahuan pasien wanita tidak lebih baik daripada pasien pria. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah untuk lebih meningkatkan edukasi kepada pasien wanita.

b. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia pasien dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu 35-45 tahun, 46-55 tahun dan 56-65 tahun. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan kelompok usia dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel XV. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan rentang usia

No	Rentang Usia	Tingkat Pengetahuan	Nilai
1.	35-45 tahun	tinggi	25
2.	46-55 tahun	rendah	16
		rendah	17
		rendah	22
		rendah	22
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	26
		tinggi	26
		tinggi	26
		tinggi	26
3.	56-65 tahun	rendah	16
		rendah	20
		rendah	20
		tinggi	23
		tinggi	24
		tinggi	24
		tinggi	25

Lanjutan Tabel XV

3.	56-65 tahun	tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	26

Berdasarkan tabel XV, pada rentang usia 35-45 tahun hanya terdapat 1 pasien dengan tingkat pengetahuan baik senilai 25 sehingga pada pasien rentang usia 35-45 tahun dapat dikatakan memiliki pengetahuan baik dengan presentase 100%.

Rentang usia 46-55 tahun, nilai yang sering muncul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien pada rentang usia 46-55 tahun tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33. Ada 4 pasien yang nilai pengetahuan kurang dari 22,33. Hal ini menunjukkan pada pasien rentang usia 46-55 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 77,77%.

Untuk rentang usia 56-65 tahun nilai yang sering muncul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien pada rentang usia 56-65 tahun tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33. Ada 3 pasien yang nilai pengetahuan kurang dari 22,33. Hal ini menunjukkan pasien rentang usia 56-65 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 72,72%.

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah untuk lebih meningkatkan edukasi kepada pasien rentang usia 56-65 tahun. Usia tersebut dapat dikatakan usia yang sudah lanjut sehingga kemungkinan pasien sudah tidak terlalu peduli terhadap penyakit yang diderita.

c. Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Terapi

Lama terapi dikelompokkan menjadi 3 rentang waktu yaitu kurang dari 5 tahun, 5-10 tahun dan lebih dari 10 tahun. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan lama terapi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel XVI. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan lama terapi

No	Lama Terapi	Tingkat Pengetahuan	Nilai
1.	< 5 tahun	rendah	17
		rendah	20
		rendah	20
		rendah	22
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	26
		tinggi	26
		tinggi	26
2.	5-10 tahun	rendah	16
		rendah	16
		rendah	22
		tinggi	23
		tinggi	24
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	26
3.	> 10 tahun	tinggi	24
		tinggi	25
		tinggi	26

Berdasarkan tabel XVI, pada lama terapi kurang dari 5 tahun nilai yang sering muncul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien lama terapi kurang dari 5 tahun tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33. Ada 4 pasien yang nilai pengetahuan kurang dari 22,33 Hal ini menunjukkan pada pasien lama terapi kurang dari 5 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 75%.

Pada lama terapi 5-10 tahun, nilai yang sering muncul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien lama terapi 5-10 tahun tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33. Ada 4 pasien yang nilai pengetahuan kurang dari 22,33. Hal ini menunjukkan pada lama terapi 5-10 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 72,72%.

Lama terapi lebih dari 10 tahun hanya terdiri dari 3 pasien. Nilai pengetahuan ketiga pasien tersebut dikatakan baik karena berada di atas nilai 22,33. Hal ini menunjukkan pada pasien yang lama terapi lebih dari 10 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang baik semua yaitu sebesar 100%. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah untuk lebih meningkatkan edukasi kepada kelompok pasien dengan rentang lama terapinya 5-10 tahun.

d. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jumlah Obat

Jumlah obat dibedakan menjadi 2 yaitu terapi tunggal dan terapi kombinasi. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan jumlah obat dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel XVII. Distribusi nilai pengetahuan pasien berdasarkan jumlah obat

No	Jumlah Obat	Tingkat Pengetahuan	Nilai
1.	Tunggal	rendah	16
		rendah	17
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	24
		tinggi	24
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25

Lanjutan Tabel XVII

		tinggi	25
		tinggi	26
2.	Kombinasi	rendah	16
		rendah	20
		rendah	20
		rendah	22
		rendah	22
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	23
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	25
		tinggi	26
		tinggi	26
		tinggi	26
		tinggi	26

Berdasarkan tabel XVII nilai pengetahuan pasien dengan terapi tunggal yang sering mencul adalah 25. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien dengan terapi tunggal tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33. Ada 2 pasien yang nilai pengetahuan kurang dari 22,33. Hal ini menunjukkan pada pasien dengan terapi tunggal memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 85,71%.

Pasien dengan terapi kombinasi ada 16 orang dan nilai yang sering muncul adalah 25 dan 26. Nilai ini dapat diartikan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien dengan terapi kombinasi tinggi karena nilai yang sering muncul lebih dari 22,33. Ada 5 pasien yang nilai pengetahuan kurang dari 22,33 menunjukkan bahwa pada pasien dengan terapi kombinasi memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik yaitu sebesar 68,75%. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah untuk lebih meningkatkan edukasi kepada pasien yang mendapatkan terapi kombinasi. Hal ini dapat mempengaruhi keberhasilan terapi yang dilakukan oleh pasien.

Berdasar data yang diperoleh dilakukan pengkategorian skor pengetahuan pasien secara keseluruhan dengan menentukan nilai median skala pengetahuan. Skor dapat dikategorikan dalam tingkat pengetahuan rendah dan tinggi berdasarkan dari nilai yang diperoleh pasien pada saat pengisian kuesioner. Dikatakan berpengetahuan rendah bila memiliki nilai total pengetahuan kurang dari 22,33. Dikatakan berpengetahuan tinggi bila memiliki nilai total pengetahuan sebesar lebih dari 22,33.

Tabel XVIII. Distribusi pasien diabetes melitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta berdasarkan tingkat pengetahuan

No.	Kriteria	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Rendah	7	23,33
2.	Tinggi	23	76,67
Total		30	100

Tabel XVIII berisikan distribusi frekuensi pasien berdasarkan pengetahuan secara keseluruhan. Diketahui bahwa pengetahuan tinggi lebih dominan dibandingkan dengan pengetahuan rendah. Hal ini bisa dikarenakan adanya keingintauan pasien terhadap penyakit DM yang dideritanya serta keinginan untuk sembuh dari penyakit tersebut sehingga pasien banyak membaca dan mencari referensi tentang penyakit DM.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara *concurrent* dengan sumber data yang digunakan adalah data dari hasil wawancara pasien dan data dari rekam medis. Data yang diperoleh dari kuesioner pasien memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan data yang diperoleh dari rekam medis. Hal tersebut dikarenakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tidak setiap hari dapat ditemukan pasien DM tipe 2 yang melakukan pemeriksaan. Kelemahan penelitian ini adalah terbatasnya jumlah sampel yang digunakan. Selain itu penelitian ini hanya dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sehingga hasil penelitian ini hanya berlaku di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Profil pengetahuan tentang diabetes melitus (DM) di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta baik dengan tingkat pengetahuan tinggi sebesar 76,67% dan aspek pengetahuan yang paling rendah adalah aspek terapi.
2. Karakteristik pasien yang memiliki tingkat pengetahuan pengetahuan rendah adalah pasien wanita, pasien dengan rentang usia 56-65 tahun, pasien dengan lama terapi 5-10 tahun serta pasien yang mendapatkan terapi kombinasi.

B. SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya

a Perlu dilakukan penelitian yang sama dengan cakupan wilayah penelitian yang lebih luas, sehingga jumlah sampel yang diperoleh akan lebih representatif.

b Perlu dilakukan evaluasi kembali tingkat pengetahuan pasien diabetes di rumah sakit atau puskesmas lain.

2. Bagi instansi terkait

a Pihak rumah sakit yang berhubungan dengan pengelolaan pasien diabetes melitus dapat meningkatkan pendidikan kesehatan terutama terkait terapi, perawatan kaki, monitoring kadar gula darah, metode diet, dan olahraga bagi pasien diabetes melitus.

b Pihak rumah sakit juga lebih meningkatkan edukasi terhadap pasien wanita, pasien dengan rentang usia 56-65 tahun, pasien dengan lama terapi 5-10 tahun serta pasien yang mendatkan terapi kombinasi.

DAFTAR PUSTAKA

(1) Trisna,Y. 2008. Aplikasi Farmakoekonomi, http://www.isfinational.or.id (diakses 10 Agustus 2008)

(2) Hans.Tandra. 2008. Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui tentang Diabetes: panduan lengkap mengenal dan mengatasi diabetes dengan cepat dan mudah

(3) Anonim, 2006b, Kepatuhan Pasien : Faktor Penting dalam Keberhasilan Terapi, Info POM, 7(5)

(4) PERKENI, 2006, *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta

(5) Prihatin, U.W, 2008, Hubungan Tingkat Pengetahuan, Asupan Karbohidrat dan Serat Dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Rawat Jalan di RSUD dr. Moewardi Surakarta, *Skripsi*, jurusan Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah, Surakarta

(6) Yulinah sukandar, Elin, dkk. 2008. ISO Farmakoterapi. PT ISFI : Jakarta

(7) American Diabetic Association (ADA), 2009, *Standards of Medical Care for Patients with Diabetes Melitus, Diabetes Care* 32(1)

(8) http://dokter-alwi.com/diabetes.html diakses 23 januari 2011

(9) Dipiro JT, Talbert RI, Yee GC. 2005. Pharmacotherapy : a Pathophysiologic Aproach, Fourth edition, appleton and lange, USA Anonim, 2006, Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Melitus, Departemen Kesehatan Republik Indonesia

(10) Widman, Frances K., 1995, *Tinjauan Klinis atas hasil pemeriksaan laboratorium,* diterjemahkan oleh Siti Boedina Kresno dan R. Gandasoebroto, J.Latu,Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 472.

(11) Brunner & Suddarth, 2002, *Keperawatan Medikal Bedah, Vol.* 2, Ed. VIII, diterjemahkan oleh Hartono, A., Kuncara, M., Ester, M., Buku Kedokteran EGC, Jakarta

(12) Rubenstein, D., Wayne D., Bradley J., 2005, *Lecture Notes: Kedokteran Klinis*, edisi keenam, diterjemahkan oleh Annisa Amalia, Penerbit Erlangga, Jakarta

(13) Sarwono, S., 1997, *Sosiologi Kesehatan Beberapa Konsep dan Aplikasinya*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

(14) Notoatmojo, S., 2003, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Rineka Cipta, Jakarta.

(15) **Sobur,2003, Psikologi Umum, Pustaka Setia, Bandung.**

(16) **Mehra, P.S. dan Burhan, Y., 2000, Pengantar Logika Tradisional, Binacipta, Bandung**

(17) Gitawati, R., Sukasediati, N., Sampurno, O., Lastari, P., 1996, Janis Informasi yang dapat diperoleh dan Rekam Medik di Beberapa Rumah Sakit Umum Pemerintah Data Retrospektif, *cdk,* 112:1996-53

(18) Hassan, W. E., 1994, Hospital Pharmacy, Third Edition, Lea and Febriger, Philadelphia

(19) Azwar, s. 2005, Penyusunan Skala Psikologi, Pustaka Pelajar, Yogyakarta

(20) Rahmadiliyani , N. dan Muhlisin, A., 2008, Hubungan Antara Pengetahuan TentangPenyakit dan Komplikasi Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Tindakan Mengontrol Kadar Gula Darah di Wilayah Kerja Puskesmas I Gatak Sukoharjo, *Berita Ilmu Keperawatan*

(21) Bennett P, Rewers M, Knowler W. Epidemiology of diabetes mellitus. In: Porte D Jr, Sherwin RS, eds. Ellenberg & Rifkin's Diabetes Mellitus, 5th ed. Stamford, *CT*, Appleton & Lange, 1997

(22) Neal, M. J., 2005, At a Glance Farmakologi Medis, Ed. V, Erlangga, Jakarta

(23) Anonim, 2000, *Informatorium Obat Nasional Indonesia,* Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan : Jakarta

(24) Anonim, 2006, *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Melitus*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia

(25) Burge, S., White,D., Bajorek,. Bazaldua o., Trevino, J., Albright, T.,right, F., & Cigarroa,L., 2008 Correlates Of Medication Knowledge and Adherence : Finding from the Residency Research Network of South Texas, From Medical

(26) Depkes RI, 2005, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit diabetes Melitus*, Depkes RI, Jakarta, , *available at http://* www.depkes.co.id (diakses 27 Oktober 2009).

(27) Latifah, S.N. 2010, *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Terapi dengan Pencapaian Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Mlati II Sleman,* UII: Yogyakarta

Lampiran 1. Lembar Kuesioner

ALAT UKUR PENGETAHUAN

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (X) pada kolom benar apabila pernyataan soal-soal di bawah ini adalah benar, atau tanda (X) pada kolom salah apabila soal-soal di bawah ini adalah salah:

NO.	PERNYATAAN	BENAR	SALAH
1.	Latihan olahraga berperan sangat penting dalam mengontrol kadar gula darah.		
2.	Melakukan olahraga dan diet secara teratur efektif dalam menurunkan kadar gula darah.		
3.	Perawatan kaki atau menjaga kesehatan kaki merupakan hal yang harus dilakukan		
4.	Olahrahraga yang dianjurkan pada pasien diabetes seperti: jalan kaki, bersepeda santai, *jogging*, dan berenang.		
5.	Pada pasien DM dianjurkan olahraga secara teratur 2 kali tiap minggu selama setengah jam.		
6.	Penderita diabetes lebih dianjurkan mengkonsumsi karbohidrat berserat seperti kacang-kacangan, sayuran, buah segar seperti pepaya, kedondong, apel, tomat, salak, semangka dll.		
7.	Pemberian Glibenklamid lebih efektif bila diberikan bersamaan dengan makanan.		
8.	Dengan olahraga secara teratur dan terukur, maka tidak perlu menjaga pola makan seperti menghindari karbohidrat dan lemak yang berlebihan.		
9.	Pasien diabetes dianjurkan makan makanan dengan porsi ringan di sela-sela		

	makan pagi, siang dan malam.		
10.	Pada penderita diabetes tidak boleh makan semua makanan yang mengandung gula.		
11.	Dalam sehari pasien diabetes sebaiknya mengkonsumsi 60% karbohidrat, 25% lemak, dan 15% protein.		
12.	Seseorang dikatakan menderita diabetes bila kadar gula dalam darah di atas 120 mg/dl dalam kondisi berpuasa, dan di atas 200 mg/dl setelah dua jam makan.		
13.	Target kadar gula darah yang baik bagi pasien diabetes mellitus adalah kurang dari 70 mg/dl.		
14.	Kadar gula yang rendah sering ditandai dengan gejala pusing, lemas, gemetar, pandangan berkunang-kunang, keluar keringat dingin, detak jantung meningkat, sampai hilang kesadaran.		
15.	Dengan olahraga dan berhenti merokok, dapat mencegah gangguan peredaran darah pada kaki.		
16.	Berat badan seseorang mempengaruhi jumlah kebutuhan kalori.		
17.	Metformin boleh diberikan pada pasien dengan penyakit komplikasi ginjal.		
18.	Stress (banyak pikiran) dapat menyebabkan gula darah meningkat.		
19.	Salah satu hal yang perlu diperhatikan pada pasien diabetes adalah memberikan lotion pada kaki, terutama pada bagian yang mudah terluka.		
20.	Kadar kolesterol dapat berpengaruh terhadap kadar gula darah seseorang.		

21.	Penggunaan suntik insulin dapat digunakan untuk semua jenis tipe diabetes (baik diabetes tipe 1 maupun diabetes tipe 2)		
22.	Pengobatan boleh dihentikan bila gejala hiperglikemi hilang,		
23.	Kadar gula darah yang tinggi bisa di kontrol dengan olahraga yang teratur dan terukur.		
24.	Menggunakan kaos kaki tidak merupakan bagian yang harus dilakukan pada perawatan kaki pasien diabetes.		
25.	Infeksi bisa terjadi disebabkan adanya peningkatan gula darah.		
26.	Metode yang terbaik untuk mengukur kadar gula darah dengan memeriksa urin.		
27.	Semua obat antidiabetik sebaiknya diminum sesudah makan.		
28.	Adanya infeksi pada pasien sangat berpengaruh terhadap pengendalian kadar gula darah.		
29.	Untuk menghindari luka pada kaki, penderita diabetes juga harus cermat dalam memilih sepatu yang akan dikenakan.		
30.	Penggunaan obat tablet lebih efektif menurunkan kadar gula darah dibanding insulin.		

Lampiran 1. Lembar validitas

Nonparametric Correlations

Correlation c

			OlahragaA	OlahragaB	GuladarahA
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	1.000	.473**	-.073
		Sig. (2-tailed)	.	.008	.702
		N	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	.473**	1.000	-.154
		Sig. (2-tailed)	.008	.	.417
		N	30	30	30
	GuladarahA	Correlation Coefficient	-.073	-.154	1.000
		Sig. (2-tailed)	.702	.417	.
		N	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	.371*	.294	.049
		Sig. (2-tailed)	.043	.115	.797
		N	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	-.162	-.145	-.145
		Sig. (2-tailed)	.391	.444	.444
		N	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.083	-.175	-.175
		Sig. (2-tailed)	.663	.354	.354
		N	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	-.073	.135	.135
		Sig. (2-tailed)	.702	.478	.478
		N	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	-.062	.196	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.299	.299
		N	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.102	.015	.015
		Sig. (2-tailed)	.590	.935	.935
		N	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	-.174	.026	.026
		Sig. (2-tailed)	.359	.891	.891
		N	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.159	.419*	.026
		Sig. (2-tailed)	.293	.021	.891
		N	30	30	30
	FookcareA	Correlation Coefficient	-.034	-.073	.473**
		Sig. (2-tailed)	.856	.702	.008
		N	30	30	30
	FookcareB	Correlation Coefficient	-.062	.196	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.299	.299
		N	30	30	30
	FookcareC	Correlation Coefficient	-.050	.288	.288
		Sig. (2-tailed)	.796	.122	.122
		N	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.062	-.131	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.491	.299
		N	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.050	-.105	.288
		Sig. (2-tailed)	.796	.581	.122
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Nonparametric Correlations

Correlation c

			OlahragaA	OlahragaB	GuladarahA
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	1.000	.473**	-.073
		Sig. (2-tailed)	.	.008	.702
		N	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	.473**	1.000	-.154
		Sig. (2-tailed)	.008	.	.417
		N	30	30	30
	GuladarahA	Correlation Coefficient	-.073	-.154	1.000
		Sig. (2-tailed)	.702	.417	.
		N	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	.371*	.294	.049
		Sig. (2-tailed)	.043	.115	.797
		N	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	-.162	-.145	-.145
		Sig. (2-tailed)	.391	.444	.444
		N	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.083	-.175	-.175
		Sig. (2-tailed)	.663	.354	.354
		N	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	-.073	.135	.135
		Sig. (2-tailed)	.702	.478	.478
		N	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	-.052	.196	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.299	.299
		N	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.102	.015	.015
		Sig. (2-tailed)	.590	.935	.935
		N	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	-.174	.026	.026
		Sig. (2-tailed)	.359	.891	.891
		N	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.199	.419*	.026
		Sig. (2-tailed)	.293	.021	.891
		N	30	30	30
	FookcareA	Correlation Coefficient	-.034	-.073	.473**
		Sig. (2-tailed)	.856	.702	.008
		N	30	30	30
	FookcareB	Correlation Coefficient	-.052	.196	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.299	.299
		N	30	30	30
	FookcareC	Correlation Coefficient	-.050	.288	.288
		Sig. (2-tailed)	.795	.122	.122
		N	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.052	-.131	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.491	.299
		N	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.050	-.105	.288
		Sig. (2-tailed)	.795	.581	.122
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			OlahragaA	OlahragaB	GuladarahA
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	-.112	-.237	-.015
		Sig. (2-tailed)	.556	.208	.938
		N	30	30	30
	FookcareD	Correlation Coefficient	-.034	.473**	-.073
		Sig. (2-tailed)	.856	.008	.702
		N	30	30	30
	GuladarahB	Correlation Coefficient	-.093	-.196	.539**
		Sig. (2-tailed)	.626	.299	.002
		N	30	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	-.052	.196	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.299	.299
		N	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	-.112	-.015	.207
		Sig. (2-tailed)	.556	.938	.272
		N	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	-.073	.135	.135
		Sig. (2-tailed)	.702	.478	.478
		N	30	30	30
	FookcareE	Correlation Coefficient	.212	.251	-.343
		Sig. (2-tailed)	.260	.182	.064
		N	30	30	30
	GuladarahC	Correlation Coefficient	-.174	-.367*	-.367*
		Sig. (2-tailed)	.359	.046	.046
		N	30	30	30
	GuladarahD	Correlation Coefficient	-.052	.196	-.131
		Sig. (2-tailed)	.745	.299	.491
		N	30	30	30
	FookcareF	Correlation Coefficient	.141	.095	-.109
		Sig. (2-tailed)	.456	.618	.568
		N	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	-.162	-.145	.251
		Sig. (2-tailed)	.391	.444	.182
		N	30	30	30
	GuladarahE	Correlation Coefficient	-.052	-.131	.196
		Sig. (2-tailed)	.745	.491	.299
		N	30	30	30
	GuladarahF	Correlation Coefficient	-.034	-.073	.473**
		Sig. (2-tailed)	.856	.702	.008
		N	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	.102	.216	-.247
		Sig. (2-tailed)	.590	.251	.188
		N	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	.095	.276	.258
		Sig. (2-tailed)	.732	.140	.168
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			OlahragaC	OlahragaD	DietA	TerapiA
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	.371*	-.162	-.083	-.073
		Sig. (2-tailed)	.043	.391	.663	.702
		N	30	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	.294	-.145	-.175	.135
		Sig. (2-tailed)	.115	.444	.354	.478
		N	30	30	30	30
	GulaDarahA	Correlation Coefficient	.049	-.145	-.175	.135
		Sig. (2-tailed)	.797	.444	.354	.478
		N	30	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	1.000	-.269	-.224	-.196
		Sig. (2-tailed)	.	.150	.235	.299
		N	30	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	-.269	1.000	.150	.449*
		Sig. (2-tailed)	.150	.	.428	.013
		N	30	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.224	.150	1.000	.088
		Sig. (2-tailed)	.235	.428	.	.645
		N	30	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	-.196	.449*	.088	1.000
		Sig. (2-tailed)	.299	.013	.645	.
		N	30	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	-.167	.157	.149	.523**
		Sig. (2-tailed)	.379	.407	.432	.003
		N	30	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	.118	-.005	-.247	-.216
		Sig. (2-tailed)	.534	.978	.189	.251
		N	30	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	-.301	.261	-.060	.223
		Sig. (2-tailed)	.105	.164	.754	.237
		N	30	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.033	-.009	-.060	.449*
		Sig. (2-tailed)	.861	.962	.754	.021
		N	30	30	30	30
	FoolcareA	Correlation Coefficient	-.083	-.162	-.083	-.073
		Sig. (2-tailed)	.626	.391	.663	.702
		N	30	30	30	30
	FoolcareB	Correlation Coefficient	-.167	.157	.149	.523**
		Sig. (2-tailed)	.379	.407	.432	.003
		N	30	30	30	30
	FoolcareC	Correlation Coefficient	-.134	.036	-.120	.288
		Sig. (2-tailed)	.481	.850	.529	.122
		N	30	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.167	.157	-.149	.523**
		Sig. (2-tailed)	.379	.407	.432	.003
		N	30	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.134	.306	-.120	.681**
		Sig. (2-tailed)	.481	.101	.529	.000
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			OlahragaC	OlahragaD	DietA	TerapiA
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	-.113	.537**	.337	.429*
		Sig. (2-tailed)	.552	.002	.069	.018
		N	30	30	30	30
	FootcareD	Correlation Coefficient	-.093	-.162	-.083	-.073
		Sig. (2-tailed)	.626	.391	.663	.702
		N	30	30	30	30
	GulaDarahB	Correlation Coefficient	-.042	.057	.224	.294
		Sig. (2-tailed)	.827	.724	.235	.115
		N	30	30	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	-.167	.157	-.149	.523**
		Sig. (2-tailed)	.379	.407	.432	.003
		N	30	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	-.302	.385*	-.270	.207
		Sig. (2-tailed)	.105	.035	.150	.272
		N	30	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	.049	-.145	-.175	.135
		Sig. (2-tailed)	.797	.444	.354	.478
		N	30	30	30	30
	FootcareE	Correlation Coefficient	.235	-.222	-.211	-.343
		Sig. (2-tailed)	.210	.239	.264	.064
		N	30	30	30	30
	GulaDarahC	Correlation Coefficient	-.301	-.009	-.060	-.367*
		Sig. (2-tailed)	.106	.962	.754	.046
		N	30	30	30	30
	GulaDarahD	Correlation Coefficient	.111	.381*	.149	.156
		Sig. (2-tailed)	.559	.038	.432	.259
		N	30	30	30	30
	FootcareF	Correlation Coefficient	.035	-.172	-.031	-.109
		Sig. (2-tailed)	.856	.363	.871	.568
		N	30	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	-.101	.593**	.150	.449*
		Sig. (2-tailed)	.596	.001	.428	.013
		N	30	30	30	30
	GulaDarahE	Correlation Coefficient	-.167	.157	.149	.523**
		Sig. (2-tailed)	.379	.407	.432	.003
		N	30	30	30	30
	GulaDarahF	Correlation Coefficient	-.093	-.162	-.083	-.073
		Sig. (2-tailed)	.626	.391	.663	.702
		N	30	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	.276	-.154	.035	-.247
		Sig. (2-tailed)	.140	.417	.853	.188
		N	30	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	-.020	.461*	.026	.580**
		Sig. (2-tailed)	.918	.010	.891	.001
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlation c

			OlahragaE	DietB	DietC	DietD
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	-.052	-.102	-.174	.159
		Sig. (2-tailed)	.746	.590	.359	.293
		N	30	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	.156	.015	.026	.418*
		Sig. (2-tailed)	.259	.936	.891	.021
		N	30	30	30	30
	GubadarahA	Correlation Coefficient	.156	.015	.026	.026
		Sig. (2-tailed)	.259	.936	.891	.891
		N	30	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	-.167	.118	-.301	.033
		Sig. (2-tailed)	.379	.534	.106	.861
		N	30	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	.157	-.005	.261	-.009
		Sig. (2-tailed)	.407	.978	.164	.962
		N	30	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	.149	-.247	-.060	-.060
		Sig. (2-tailed)	.432	.189	.754	.754
		N	30	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	.523**	-.216	.223	.418*
		Sig. (2-tailed)	.003	.251	.237	.021
		N	30	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	1.000	-.184	.134	.365
		Sig. (2-tailed)	.	.331	.481	.053
		N	30	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.184	1.000	.116	-.200
		Sig. (2-tailed)	.331	.	.542	.289
		N	30	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	.134	.116	1.000	.053
		Sig. (2-tailed)	.481	.542	.	.743
		N	30	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.365	-.200	.053	1.000
		Sig. (2-tailed)	.053	.289	.743	.
		N	30	30	30	30
	FookcareA	Correlation Coefficient	.557**	-.102	-.174	.159
		Sig. (2-tailed)	.001	.590	.359	.293
		N	30	30	30	30
	FookcareB	Correlation Coefficient	.293	-.184	.134	.365
		Sig. (2-tailed)	.167	.331	.481	.053
		N	30	30	30	30
	FookcareC	Correlation Coefficient	.802**	-.147	.018	.235
		Sig. (2-tailed)	.000	.437	.925	.135
		N	30	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.111	-.184	.134	.365
		Sig. (2-tailed)	.559	.331	.481	.053
		N	30	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.089	-.147	.018	.235
		Sig. (2-tailed)	.640	.437	.925	.135
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			OlahragaE	DietB	DietC	DietD
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	.050	.024	.040	.040
		Sig. (2-tailed)	.792	.901	.833	.833
		N	30	30	30	30
	FootcareD	Correlation Coefficient	-.062	.337	.199	.199
		Sig. (2-tailed)	.745	.069	.293	.293
		N	30	30	30	30
	GuladarahB	Correlation Coefficient	.389*	-.276	.200	.367*
		Sig. (2-tailed)	.034	.140	.288	.045
		N	30	30	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	.630**	-.184	.134	.355
		Sig. (2-tailed)	.000	.331	.481	.053
		N	30	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	.050	.202	.342	-.111
		Sig. (2-tailed)	.792	.284	.064	.560
		N	30	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	.199	-.216	.223	.223
		Sig. (2-tailed)	.293	.251	.237	.237
		N	30	30	30	30
	FootcareE	Correlation Coefficient	-.251	.472**	-.144	-.009
		Sig. (2-tailed)	.181	.008	.448	.962
		N	30	30	30	30
	GuladarahC	Correlation Coefficient	-.312	-.200	.063	-.205
		Sig. (2-tailed)	.093	.289	.743	.276
		N	30	30	30	30
	GuladarahD	Correlation Coefficient	.259	.079	-.089	.134
		Sig. (2-tailed)	.167	.679	.640	.481
		N	30	30	30	30
	FootcareF	Correlation Coefficient	.023	-.071	-.397*	.018
		Sig. (2-tailed)	.904	.710	.030	.923
		N	30	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	.381*	-.164	.396*	.261
		Sig. (2-tailed)	.038	.385	.031	.164
		N	30	30	30	30
	GuladarahE	Correlation Coefficient	.630**	-.184	.134	.355
		Sig. (2-tailed)	.000	.331	.481	.053
		N	30	30	30	30
	GuladarahF	Correlation Coefficient	.567**	-.102	-.174	.199
		Sig. (2-tailed)	.001	.590	.359	.293
		N	30	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	-.079	.304	-.274	-.432*
		Sig. (2-tailed)	.679	.102	.143	.017
		N	30	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	.508**	.065	.415*	.622**
		Sig. (2-tailed)	.004	.734	.023	.000
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			FoolcareA	FoolcareB	FoolcareC	OlahragaF
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	-.034	-.062	-.050	-.062
		Sig. (2-tailed)	.856	.745	.795	.745
		N	30	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	-.073	.196	.288	-.131
		Sig. (2-tailed)	.702	.299	.122	.491
		N	30	30	30	30
	GubadarahA	Correlation Coefficient	.473**	.196	.288	.196
		Sig. (2-tailed)	.008	.299	.122	.299
		N	30	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	-.093	-.167	-.134	-.167
		Sig. (2-tailed)	.626	.379	.481	.379
		N	30	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	-.162	.157	.036	.157
		Sig. (2-tailed)	.391	.407	.850	.407
		N	30	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.083	.149	-.120	-.149
		Sig. (2-tailed)	.663	.432	.529	.432
		N	30	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	-.073	.523**	.288	.523**
		Sig. (2-tailed)	.702	.003	.122	.003
		N	30	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	.557**	.259	.802**	-.111
		Sig. (2-tailed)	.001	.167	.000	.559
		N	30	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.102	-.184	-.147	-.184
		Sig. (2-tailed)	.590	.331	.437	.331
		N	30	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	-.174	.134	.018	.134
		Sig. (2-tailed)	.359	.481	.925	.481
		N	30	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.199	.356	.286	.356
		Sig. (2-tailed)	.293	.053	.126	.053
		N	30	30	30	30
	FoolcareA	Correlation Coefficient	1.000	-.062	.696**	-.062
		Sig. (2-tailed)	.	.745	.000	.745
		N	30	30	30	30
	FoolcareB	Correlation Coefficient	-.062	1.000	.356	.259
		Sig. (2-tailed)	.745	.	.053	.167
		N	30	30	30	30
	FoolcareC	Correlation Coefficient	.696**	.356	1.000	-.089
		Sig. (2-tailed)	.000	.053	.	.640
		N	30	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.062	.259	-.089	1.000
		Sig. (2-tailed)	.745	.167	.640	.
		N	30	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.050	.356	-.071	.802**
		Sig. (2-tailed)	.795	.053	.708	.000
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			FookcareA	FookcareB	FookcareC	OlahragaF
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	-.112	.050	-.161	.302
		Sig. (2-tailed)	.556	.792	.395	.105
		N	30	30	30	30
	FookcareD	Correlation Coefficient	-.034	-.052	-.050	-.052
		Sig. (2-tailed)	.856	.745	.795	.745
		N	30	30	30	30
	GuladarahB	Correlation Coefficient	.371*	.389*	.200	.111
		Sig. (2-tailed)	.043	.034	.288	.559
		N	30	30	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	.557**	.259	.802**	.259
		Sig. (2-tailed)	.001	.167	.000	.167
		N	30	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	-.112	.302	.141	.050
		Sig. (2-tailed)	.556	.105	.457	.792
		N	30	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	-.073	.196	.288	.196
		Sig. (2-tailed)	.702	.299	.122	.299
		N	30	30	30	30
	FookcareE	Correlation Coefficient	-.162	-.291	-.234	-.057
		Sig. (2-tailed)	.391	.118	.214	.724
		N	30	30	30	30
	GuladarahC	Correlation Coefficient	-.174	-.089	-.250	-.089
		Sig. (2-tailed)	.359	.640	.183	.640
		N	30	30	30	30
	GuladarahD	Correlation Coefficient	-.052	.259	.396	-.111
		Sig. (2-tailed)	.745	.167	.053	.559
		N	30	30	30	30
	FookcareF	Correlation Coefficient	.141	-.208	-.074	-.208
		Sig. (2-tailed)	.456	.271	.698	.271
		N	30	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	.212	.381*	.306	.157
		Sig. (2-tailed)	.260	.038	.101	.407
		N	30	30	30	30
	GuladarahE	Correlation Coefficient	.557**	-.111	.396	.259
		Sig. (2-tailed)	.001	.559	.053	.167
		N	30	30	30	30
	GuladarahF	Correlation Coefficient	1.000**	-.052	.695**	-.052
		Sig. (2-tailed)	.	.745	.000	.745
		N	30	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	-.337	-.342	-.169	-.604**
		Sig. (2-tailed)	.069	.065	.373	.000
		N	30	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	.250	.397*	.407*	.299
		Sig. (2-tailed)	.183	.030	.026	.108
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			DietE	TerapiB	FookcareD	GuladarahB
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	-.050	-.112	-.034	-.093
		Sig. (2-tailed)	.795	.556	.856	.626
		N	30	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	-.105	-.237	.473**	-.196
		Sig. (2-tailed)	.581	.208	.008	.299
		N	30	30	30	30
	GuladarahA	Correlation Coefficient	.288	-.015	-.073	.539**
		Sig. (2-tailed)	.122	.938	.702	.002
		N	30	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	-.134	-.113	-.093	-.042
		Sig. (2-tailed)	.481	.552	.626	.827
		N	30	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	.306	.537**	-.162	.097
		Sig. (2-tailed)	.101	.002	.391	.724
		N	30	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.120	.337	-.083	.224
		Sig. (2-tailed)	.529	.069	.663	.235
		N	30	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	.631**	.429*	-.073	.294
		Sig. (2-tailed)	.000	.018	.702	.115
		N	30	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	-.089	.050	-.062	.389*
		Sig. (2-tailed)	.640	.792	.745	.034
		N	30	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.147	.024	.337	-.276
		Sig. (2-tailed)	.437	.901	.069	.140
		N	30	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	.018	.040	.199	.200
		Sig. (2-tailed)	.925	.833	.293	.288
		N	30	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.286	.040	.199	.367*
		Sig. (2-tailed)	.126	.833	.293	.046
		N	30	30	30	30
	FookcareA	Correlation Coefficient	-.050	-.112	-.034	.371*
		Sig. (2-tailed)	.795	.556	.856	.043
		N	30	30	30	30
	FookcareB	Correlation Coefficient	.356	.050	-.062	.389*
		Sig. (2-tailed)	.053	.792	.745	.034
		N	30	30	30	30
	FookcareC	Correlation Coefficient	-.071	-.161	-.050	.200
		Sig. (2-tailed)	.708	.396	.795	.288
		N	30	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	.802**	.302	-.062	.111
		Sig. (2-tailed)	.000	.105	.745	.559
		N	30	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	1.000	.443*	-.050	.200
		Sig. (2-tailed)	.	.014	.795	.288
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlation c

			DietE	TerapiB	FoolcareD	GuladarahB
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	.443*	1.000	-.112	.075
		Sig. (2-tailed)	.014	.	.556	.692
		N	30	30	30	30
	FoolcareD	Correlation Coefficient	-.050	-.112	1.000	-.093
		Sig. (2-tailed)	.795	.556	.	.626
		N	30	30	30	30
	GuladarahB	Correlation Coefficient	.200	.075	-.093	1.000
		Sig. (2-tailed)	.288	.692	.626	.
		N	30	30	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	.356	.050	-.062	.111
		Sig. (2-tailed)	.053	.792	.745	.559
		N	30	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	.141	-.023	-.112	.075
		Sig. (2-tailed)	.457	.905	.556	.692
		N	30	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	-.105	-.237	-.073	.049
		Sig. (2-tailed)	.581	.208	.702	.797
		N	30	30	30	30
	FoolcareE	Correlation Coefficient	-.234	-.223	.212	-.437*
		Sig. (2-tailed)	.214	.236	.260	.016
		N	30	30	30	30
	GuladarahC	Correlation Coefficient	-.250	-.413*	-.174	-.134
		Sig. (2-tailed)	.183	.023	.359	.481
		N	30	30	30	30
	GuladarahD	Correlation Coefficient	-.089	.050	-.062	-.167
		Sig. (2-tailed)	.640	.792	.745	.379
		N	30	30	30	30
	FoolcareF	Correlation Coefficient	-.074	-.010	.141	.035
		Sig. (2-tailed)	.698	.956	.456	.856
		N	30	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	.306	.385*	-.162	.572**
		Sig. (2-tailed)	.101	.035	.391	.001
		N	30	30	30	30
	GuladarahE	Correlation Coefficient	.356	.302	-.062	.389*
		Sig. (2-tailed)	.053	.105	.745	.034
		N	30	30	30	30
	GuladarahF	Correlation Coefficient	-.050	-.112	-.034	.371*
		Sig. (2-tailed)	.795	.556	.856	.043
		N	30	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	-.484**	-.024	.102	-.512**
		Sig. (2-tailed)	.007	.901	.590	.004
		N	30	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	.360	.291	.141	.482**
		Sig. (2-tailed)	.051	.118	.456	.006
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			DietF	TerapiC	TerapiD	FootcareE
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	-.062	-.112	-.073	.212
		Sig. (2-tailed)	.745	.556	.702	.260
		N	30	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	.196	-.015	.135	.251
		Sig. (2-tailed)	.299	.938	.478	.182
		N	30	30	30	30
	GuladarahA	Correlation Coefficient	.196	.207	.135	-.343
		Sig. (2-tailed)	.299	.272	.478	.064
		N	30	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	-.167	-.302	.049	.235
		Sig. (2-tailed)	.379	.105	.797	.210
		N	30	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	.157	.385*	-.145	-.222
		Sig. (2-tailed)	.407	.035	.444	.239
		N	30	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.149	-.270	-.175	-.211
		Sig. (2-tailed)	.432	.150	.354	.264
		N	30	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	.523**	.207	.135	-.343
		Sig. (2-tailed)	.003	.272	.478	.064
		N	30	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	.630**	.050	.196	-.291
		Sig. (2-tailed)	.000	.792	.299	.118
		N	30	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.184	.202	-.216	.472**
		Sig. (2-tailed)	.331	.284	.251	.008
		N	30	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	.134	.342	.223	-.144
		Sig. (2-tailed)	.481	.064	.237	.448
		N	30	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.356	-.111	.223	-.009
		Sig. (2-tailed)	.053	.560	.237	.962
		N	30	30	30	30
	FootcareA	Correlation Coefficient	.957**	-.112	-.073	-.162
		Sig. (2-tailed)	.001	.556	.702	.391
		N	30	30	30	30
	FootcareB	Correlation Coefficient	.259	.302	.196	-.291
		Sig. (2-tailed)	.167	.105	.299	.118
		N	30	30	30	30
	FootcareC	Correlation Coefficient	.802**	.141	.288	-.234
		Sig. (2-tailed)	.000	.457	.122	.214
		N	30	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	.259	.050	.196	-.067
		Sig. (2-tailed)	.167	.792	.299	.724
		N	30	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	.356	.141	-.105	-.234
		Sig. (2-tailed)	.053	.457	.581	.214
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			Diet F	TerapiC	Terapi D	Foolcare E
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	.050	-.023	-.237	-.223
		Sig. (2-tailed)	.792	.905	.208	.236
		N	30	30	30	30
	Foolcare D	Correlation Coefficient	-.062	-.112	-.073	.212
		Sig. (2-tailed)	.745	.556	.702	.260
		N	30	30	30	30
	GulaDarahB	Correlation Coefficient	.111	.075	.049	-.437*
		Sig. (2-tailed)	.559	.692	.797	.016
		N	30	30	30	30
	Diet F	Correlation Coefficient	1.000	.050	.196	-.291
		Sig. (2-tailed)	.	.792	.299	.118
		N	30	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	.050	1.000	-.015	-.223
		Sig. (2-tailed)	.792	.	.938	.236
		N	30	30	30	30
	Terapi D	Correlation Coefficient	.196	-.015	1.000	-.145
		Sig. (2-tailed)	.299	.938	.	.444
		N	30	30	30	30
	Foolcare E	Correlation Coefficient	-.291	-.223	-.145	1.000
		Sig. (2-tailed)	.118	.236	.444	.
		N	30	30	30	30
	GulaDarahC	Correlation Coefficient	-.312	.191	.026	.126
		Sig. (2-tailed)	.093	.311	.891	.508
		N	30	30	30	30
	GulaDarahD	Correlation Coefficient	.259	.050	.196	.157
		Sig. (2-tailed)	.167	.792	.299	.407
		N	30	30	30	30
	Foolcare F	Correlation Coefficient	-.208	-.010	-.312	.107
		Sig. (2-tailed)	.271	.956	.093	.574
		N	30	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	.381*	.233	.053	-.357
		Sig. (2-tailed)	.038	.215	.782	.052
		N	30	30	30	30
	GulaDarahE	Correlation Coefficient	.630**	-.201	-.131	-.291
		Sig. (2-tailed)	.000	.287	.491	.118
		N	30	30	30	30
	GulaDarahF	Correlation Coefficient	.557**	-.112	-.073	-.162
		Sig. (2-tailed)	.001	.556	.702	.391
		N	30	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	-.342	-.202	-.015	.323
		Sig. (2-tailed)	.065	.284	.935	.081
		N	30	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	.468**	.256	.144	-.028
		Sig. (2-tailed)	.009	.172	.449	.885
		N	30	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlation c

			GuladarahC	GuladarahD	FoolcareF
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	-.174	-.062	.141
		Sig. (2-tailed)	.359	.745	.455
		N	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	-.367*	.196	.096
		Sig. (2-tailed)	.046	.299	.618
		N	30	30	30
	GuladarahA	Correlation Coefficient	-.367*	-.131	-.109
		Sig. (2-tailed)	.046	.491	.568
		N	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	-.301	.111	.035
		Sig. (2-tailed)	.105	.559	.855
		N	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	-.009	.381*	-.172
		Sig. (2-tailed)	.962	.038	.363
		N	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	-.060	.149	-.031
		Sig. (2-tailed)	.754	.432	.871
		N	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	-.367*	.196	-.109
		Sig. (2-tailed)	.046	.299	.568
		N	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	-.312	.259	.023
		Sig. (2-tailed)	.093	.167	.904
		N	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.200	.079	-.071
		Sig. (2-tailed)	.289	.679	.710
		N	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	.063	-.089	-.367*
		Sig. (2-tailed)	.743	.640	.033
		N	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	-.205	.134	.018
		Sig. (2-tailed)	.276	.481	.923
		N	30	30	30
	FoolcareA	Correlation Coefficient	-.174	-.062	.141
		Sig. (2-tailed)	.359	.745	.455
		N	30	30	30
	FoolcareB	Correlation Coefficient	-.089	.259	-.208
		Sig. (2-tailed)	.640	.167	.271
		N	30	30	30
	FoolcareC	Correlation Coefficient	-.250	.356	-.074
		Sig. (2-tailed)	.183	.053	.698
		N	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.089	-.111	-.208
		Sig. (2-tailed)	.640	.559	.271
		N	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.250	-.089	-.074
		Sig. (2-tailed)	.183	.640	.698
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			GuladarahC	GuladarahD	FootcareF
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	-.413*	.050	-.010
		Sig. (2-tailed)	.023	.792	.595
		N	30	30	30
	FootcareD	Correlation Coefficient	-.174	-.052	.141
		Sig. (2-tailed)	.359	.745	.455
		N	30	30	30
	GuladarahB	Correlation Coefficient	-.134	-.167	.035
		Sig. (2-tailed)	.481	.379	.855
		N	30	30	30
	DieIF	Correlation Coefficient	-.312	.259	-.208
		Sig. (2-tailed)	.093	.167	.271
		N	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	.191	.050	-.010
		Sig. (2-tailed)	.311	.792	.595
		N	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	.035	.196	-.312
		Sig. (2-tailed)	.851	.259	.093
		N	30	30	30
	FootcareE	Correlation Coefficient	.135	.157	.107
		Sig. (2-tailed)	.503	.407	.574
		N	30	30	30
	GuladarahC	Correlation Coefficient	1.000	-.089	.157
		Sig. (2-tailed)	.	.640	.407
		N	30	30	30
	GuladarahD	Correlation Coefficient	-.089	1.000	-.435*
		Sig. (2-tailed)	.640	.	.015
		N	30	30	30
	FootcareF	Correlation Coefficient	.157	-.435*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.407	.015	.
		N	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	-.144	.381*	-.451*
		Sig. (2-tailed)	.448	.038	.012
		N	30	30	30
	GuladarahE	Correlation Coefficient	-.312	-.111	.023
		Sig. (2-tailed)	.093	.559	.904
		N	30	30	30
	GuladarahF	Correlation Coefficient	-.174	-.052	.141
		Sig. (2-tailed)	.359	.745	.455
		N	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	-.116	.184	.234
		Sig. (2-tailed)	.542	.331	.212
		N	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	-.250	.338	-.101
		Sig. (2-tailed)	.121	.067	.594
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			TerapiE	GuladarahE	GuladarahF
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	-.162	-.062	-.034
		Sig. (2-tailed)	.391	.745	.856
		N	30	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	-.145	-.131	-.073
		Sig. (2-tailed)	.444	.491	.702
		N	30	30	30
	GuladarahA	Correlation Coefficient	.251	.196	.473**
		Sig. (2-tailed)	.182	.299	.008
		N	30	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	-.101	-.167	-.093
		Sig. (2-tailed)	.596	.379	.626
		N	30	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	.583**	.157	-.162
		Sig. (2-tailed)	.001	.407	.391
		N	30	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	.150	.149	-.083
		Sig. (2-tailed)	.428	.432	.663
		N	30	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	.445*	.523**	-.073
		Sig. (2-tailed)	.013	.003	.702
		N	30	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	.381*	.630**	.557**
		Sig. (2-tailed)	.038	.000	.001
		N	30	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	-.164	-.184	-.102
		Sig. (2-tailed)	.385	.331	.590
		N	30	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	.396*	.134	-.174
		Sig. (2-tailed)	.031	.481	.359
		N	30	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	.261	.356	.199
		Sig. (2-tailed)	.164	.053	.293
		N	30	30	30
	FootcareA	Correlation Coefficient	.212	.557**	1.000**
		Sig. (2-tailed)	.260	.001	.
		N	30	30	30
	FootcareB	Correlation Coefficient	.381*	-.111	-.062
		Sig. (2-tailed)	.038	.559	.745
		N	30	30	30
	FootcareC	Correlation Coefficient	.306	.356	.695**
		Sig. (2-tailed)	.101	.053	.000
		N	30	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	.157	.299	-.062
		Sig. (2-tailed)	.407	.167	.745
		N	30	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	.306	.356	-.050
		Sig. (2-tailed)	.101	.053	.795
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			TerapiE	GuladarahE	GuladarahF
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	.385*	.302	-.112
		Sig. (2-tailed)	.035	.105	.556
		N	30	30	30
	FoolcareD	Correlation Coefficient	-.162	-.052	-.034
		Sig. (2-tailed)	.391	.745	.856
		N	30	30	30
	GuladarahB	Correlation Coefficient	.572**	.389*	.371*
		Sig. (2-tailed)	.001	.034	.043
		N	30	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	.381*	.630**	.557**
		Sig. (2-tailed)	.038	.000	.001
		N	30	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	.233	-.201	-.112
		Sig. (2-tailed)	.215	.287	.556
		N	30	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	.053	-.131	-.073
		Sig. (2-tailed)	.782	.491	.702
		N	30	30	30
	FoolcareE	Correlation Coefficient	-.357	-.291	-.162
		Sig. (2-tailed)	.052	.118	.391
		N	30	30	30
	GuladarahC	Correlation Coefficient	-.144	-.312	-.174
		Sig. (2-tailed)	.448	.093	.359
		N	30	30	30
	GuladarahD	Correlation Coefficient	.381*	-.111	-.052
		Sig. (2-tailed)	.038	.559	.745
		N	30	30	30
	FoolcareF	Correlation Coefficient	-.451*	.023	.141
		Sig. (2-tailed)	.012	.904	.456
		N	30	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	1.000	.381*	.212
		Sig. (2-tailed)	.	.038	.260
		N	30	30	30
	GuladarahE	Correlation Coefficient	.381*	1.000	.557**
		Sig. (2-tailed)	.038	.	.001
		N	30	30	30
	GuladarahF	Correlation Coefficient	.212	.557**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.260	.001	.
		N	30	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	-.472**	-.342	-.337
		Sig. (2-tailed)	.008	.065	.069
		N	30	30	30
	Total	Correlation Coefficient	.678**	.449*	.250
		Sig. (2-tailed)	.000	.013	.183
		N	30	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			TerapiF	Total
Spearman's rho	OlahragaA	Correlation Coefficient	.102	.065
		Sig. (2-tailed)	.590	.732
		N	30	30
	OlahragaB	Correlation Coefficient	.216	.276
		Sig. (2-tailed)	.251	.140
		N	30	30
	OutadarahA	Correlation Coefficient	-.247	.258
		Sig. (2-tailed)	.188	.168
		N	30	30
	OlahragaC	Correlation Coefficient	.276	-.020
		Sig. (2-tailed)	.140	.918
		N	30	30
	OlahragaD	Correlation Coefficient	-.154	.461*
		Sig. (2-tailed)	.417	.010
		N	30	30
	DietA	Correlation Coefficient	.035	.026
		Sig. (2-tailed)	.853	.891
		N	30	30
	TerapiA	Correlation Coefficient	-.247	.580**
		Sig. (2-tailed)	.188	.001
		N	30	30
	OlahragaE	Correlation Coefficient	-.079	.508**
		Sig. (2-tailed)	.679	.004
		N	30	30
	DietB	Correlation Coefficient	.304	.065
		Sig. (2-tailed)	.102	.734
		N	30	30
	DietC	Correlation Coefficient	-.274	.415*
		Sig. (2-tailed)	.143	.023
		N	30	30
	DietD	Correlation Coefficient	-.432*	.622**
		Sig. (2-tailed)	.017	.000
		N	30	30
	FootcareA	Correlation Coefficient	-.337	.250
		Sig. (2-tailed)	.069	.183
		N	30	30
	FootcareB	Correlation Coefficient	-.342	.397*
		Sig. (2-tailed)	.065	.030
		N	30	30
	FootcareC	Correlation Coefficient	-.169	.407*
		Sig. (2-tailed)	.373	.026
		N	30	30
	OlahragaF	Correlation Coefficient	-.604**	.259
		Sig. (2-tailed)	.000	.168
		N	30	30
	DietE	Correlation Coefficient	-.484**	.360
		Sig. (2-tailed)	.007	.051
		N	30	30

Lampiran 1. Lembar validitas

Correlations

			TerapiF	Total
Spearman's rho	TerapiB	Correlation Coefficient	-.024	.291
		Sig. (2-tailed)	.901	.118
		N	30	30
	FookcareD	Correlation Coefficient	.102	.141
		Sig. (2-tailed)	.590	.456
		N	30	30
	GulaDarahB	Correlation Coefficient	-.512**	.488**
		Sig. (2-tailed)	.004	.006
		N	30	30
	DietF	Correlation Coefficient	-.342	.468**
		Sig. (2-tailed)	.065	.009
		N	30	30
	TerapiC	Correlation Coefficient	-.202	.256
		Sig. (2-tailed)	.284	.172
		N	30	30
	TerapiD	Correlation Coefficient	-.015	.144
		Sig. (2-tailed)	.935	.449
		N	30	30
	FookcareE	Correlation Coefficient	.323	-.028
		Sig. (2-tailed)	.081	.885
		N	30	30
	GulaDarahC	Correlation Coefficient	-.116	-.290
		Sig. (2-tailed)	.542	.121
		N	30	30
	GulaDarahD	Correlation Coefficient	.184	.338
		Sig. (2-tailed)	.331	.067
		N	30	30
	FookcareF	Correlation Coefficient	.234	-.101
		Sig. (2-tailed)	.212	.594
		N	30	30
	TerapiE	Correlation Coefficient	-.472**	.678**
		Sig. (2-tailed)	.008	.000
		N	30	30
	GulaDarahE	Correlation Coefficient	-.342	.449*
		Sig. (2-tailed)	.065	.013
		N	30	30
	GulaDarahF	Correlation Coefficient	-.337	.290
		Sig. (2-tailed)	.069	.183
		N	30	30
	TerapiF	Correlation Coefficient	1.000	-.360
		Sig. (2-tailed)	.	.051
		N	30	30
	Total	Correlation Coefficient	-.360	1.000
		Sig. (2-tailed)	.051	.
		N	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 3 Lembar Uji Reliabilitas

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.481	30

Lampiran 4. Lembar Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jeniskelamin * Tk. pengetahuan	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Usia * Tk.pengetahuan	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Lamaterapi * Tk. pengetahuan	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
Jumlahobat * Tk. pengetahuan	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Jeniskelamin * Tk.pengetahuan Crosstabulation

Count

		Tk.pengetahuan		
		rendah	tinggi	Total
Jeniskelamin	wanita	7	15	22
	pria	1	7	8
Total		8	22	30

Usia * Tk.pengetahuan Crosstabulation

Count

		Tk.pengetahuan		
		rendah	tinggi	Total
Usia	35-45 tahun	0	1	1
	46-55 tahun	4	10	14
	56-65 tahun	4	11	15
Total		8	22	30

Lamaterapi * Tk.pengetahuan Crosstabulation

Count

		Tk.pengetahuan		
		rendah	tinggi	Total
Lamaterapi	> 10 tahun	0	2	2
	5-10 tahun	1	11	12
	< 5 tahun	7	9	16
Total		8	22	30

Jumlahobat * Tk.pengetahuan Crosstabulation

Count

		Tk.pengetahuan		
		rendah	tinggi	Total
Jumlahobat	Tunggal	2	12	14
	Kombinasi	6	10	16
Total		8	22	30

Lampiran 5. Lembar Hasil Kuesioner

No	TERAPI						DIET						OLAHRAGA						FOOTCARE				MONITORING KGD								Total
	7	17	21	22	27	30	6	9	10	11	16	20	1	2	4	5	8	15	3	19	24	29	12	13	14	18	23	25	26	28	
1	●		●	●			●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25
2		●					●	●			●		●		●			●	●	●	●	●	●			●	●		●	●	16
3	●	●		●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●		●	23
4	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			23
5	●	●				●	●	●			●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	22
6				●		●	●	●					●	●	●		●				●	●	●	●	●	●	●		●		16
7				●		●	●	●	●			●	●	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	25
8	●		●	●	●			●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25
9	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	25
10	●	●	●	●	●		●				●	●	●		●	●	●	●	●			●	●	●	●			●		●	20
11	●	●	●	●		●		●			●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●	●	23
12	●	●	●				●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	24
13	●	●	●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	25
14	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	26
15			●	●				●			●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●			17
16	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	26

No	TERAPI						DIET						OLAHRAGA						FOOTCARE				MONITORING KGD								Total
	7	17	21	22	27	30	6	9	10	11	16	20	1	2	4	5	8	15	3	19	24	29	12	13	14	18	23	25	26	28	
17	●	●		●	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25
18	●	●		●	●		●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	22
19	●			●			●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	20
20	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	25
21	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	25
22	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	26
23	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	26
24	●		●	●	●				●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	23
25	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	25
26	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	24
27	●	●	●		●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	25
28	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	26
29	●	●		●	●		●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	25
30	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	23

Keterangan :

- Pasien yang menjawab dengan tepat

Lampiran 6. Daftar Pasien dan Terapinya

Nama Pasien	Jenis Terapi dan Aturan Pakai
Pasien 1	Glucovan 2X1
	Metformin 2X1
Pasien 2	Diabex 500 2X1
	Amaryl 1X1
Pasien 3	Novomix
	Metformin 2X1
Pasien 4	Glucovan 2X1
Pasien 5	Metrix 1X1
	Nevox XR 500 1X1
Pasien 6	Metformin 2X1
Pasien7	Metformin 2X1
Pasien 8	Glimepirid 1X1
Pasien9	Glibenklamid 1X1
Pasien10	Metformin 2X1
	Glibenklamid 1X1
Pasien 11	Metrix 1X1
	Metformin 2X1
Pasien 12	Diabex 2X1
Pasien 13	Glucopage XR 500 1X1
	Amaryl 1X1
Pasien 14	Diabex 1X1
	Galvus 50 1X1
Pasien 15	Metformin 2X1
Pasien 16	Glibenklamid 1X1
Pasien 17	Metformin 2X1
Pasien 18	Metformin 2X1
	Glimepirid 1X1

Pasien 19	Metformin 2X1
	Glimepirid 1X1
Pasien 20	Metrix 1X1
	Metformin 1X1
Pasien 21	Glucophage 1X1
Pasien 22	Diabex 2X1
	Amaryl 1X1
Pasien 23	Insulin
	Glucobay 3X1
Pasien 24	Diabex 2X1
Pasien 25	Amaryl 1X1
	Metformin 3X1
Pasien 26	Diabex 2X1
Pasien 27	Amaryl 1X1
Pasien 28	Nevox XR 500 2X1
	Glavus 2X1
Pasien 29	Metformin 2X1
Pasien 30	Metformin 2X1
	Glibenklamid 1X1