

ABSTRAK

Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Immanuel Bandung dengan Terkontrolnya Kadar Glukosa Darah

Desilia Atikawati, 2009; Pembimbing pertama: Felix Kasim, DR., dr., M. kes.
Pembimbing kedua: Edwin Setiabudi, dr., Sp.PD.

Sebagai dampak positif pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah dalam kurun waktu 60 tahun merdeka, pola penyakit di Indonesia mengalami pergeseran. Penyakit infeksi dan kekurangan gizi berangsur turun, sedangkan penyakit menahun seperti diabetes mellitus (DM) meningkat tajam. Perubahan pola penyakit diduga berhubungan dengan cara hidup yang berubah. Untuk Indonesia, WHO memprediksikan kenaikan jumlah pasien DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku pasien DM tentang upaya pengontrolan kadar glukosa darah di ruang lingkup yang lebih kecil, yaitu RS Immanuel Bandung, serta mengetahui hubungannya dengan terkontrolnya kadar glukosa darah. Metode penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen dan dilakukan pada 30 responden yang dipilih dengan metode *incidental sampling*. Analisis data univariat dilakukan dalam bentuk penyajian tabel distribusi, sedangkan untuk data bivariat dilakukan dengan menggunakan *Chi-square test* ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap pasien DM di RS Immanuel Bandung dalam mengontrol glukosa darah sudah baik, sedangkan tingkat perilaku masih tergolong cukup. Hasil lain menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan terkontrolnya glukosa darah dan ada hubungan antara sikap dan perilaku dengan terkontrolnya kadar glukosa darah.

Kata kunci: kadar glukosa darah, pengetahuan, perilaku, sikap.

ABSTRACT

Correlation Between Knowledge, Attitude and Practice of Diabetic Patients in Immanuel Bandung Hospital with Blood Glucose Control

Desilia Atikawati, 2009; First supervisor: Felix Kasim, DR., dr., M. kes.
Second supervisor: Edwin Setiabudi, dr., Sp.PD.

As positive impact of development held by the government in the last 60 years of Indonesia's independence, the disease pattern in Indonesia is changing. Infectious diseases and malnutrition problems are decreasing, while chronic diseases, such as diabetes, is increasing rapidly. This alteration is predicted to have correlation with altered life style. WHO predicts that 8,4 million diabetic patients in Indonesia in 2000 will increase to 21,3 million in 2030. This research goal is to find out the level of knowledge, attitude and practice of diabetic patients about how to control their blood glucose level in a smaller population, Immanuel Bandung Hospital, also their correlation with controlled blood glucose. The method is descriptive analysis with questionnaire as the instrument, also involving 30 respondent chosen by incidental sampling method. Univariate data analysis is presented in distribution table, while bivariate data is analyzed with Chi-square test ($\alpha = 0,05$). The result of this research show that the level of knowledge and attitude of diabetic patients in Immanuel Bandung Hospital are in good criteria, while practice is in moderate criteria. Also, there is no correlation between knowledge with controlled blood glucose, while there is a correlation between attitude and practice with controlled blood glucose.

Key words: attitude, blood glucose, knowledge, practice.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas berkah, rahmat dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sesuai pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Immanuel Bandung dengan Terkontrolnya Kadar Glukosa Darah” ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dokter.

Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan oleh karena bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Felix Kasim, DR., dr., M. Kes. selaku pembimbing utama Karya Tulis Ilmiah ini yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta pengetahuannya, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
2. Edwin Setiabudi, dr., Sp.PD selaku pembimbing kedua Karya Tulis Ilmiah ini yang telah memberikan pengarahan, pengetahuan, serta bimbingannya dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Hana Ratnawati, dr., M. Kes selaku dosen wali dan penguji peneliti yang telah memberikan saran-saran dan tanggapannya mengenai Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Lukas Mulyono Samuel, dr., Sp.PD dan Surya Tanurahardja, dr., MPH., DTM & H., Sp.AK selaku penguji yang telah memberi saran dan kritik terhadap Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dosen-dosen Fakultas Kedokteran Maranatha lainnya atas dukungan dan bantuannya kepada peneliti
6. Ibu Cucu selaku suster di poliklinik DM Rumah Sakit Immanuel yang telah memberikan bantuan kepada peneliti untuk mencari dan mendapatkan responden dalam Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Bapak Deni, staf LP2IKM, yang telah membantu peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai Karya Tulis Ilmiah.
8. Ismail Gosse, SE dan Sri Chandrawati, psi. selaku orang tua peneliti yang senantiasa memberikan perhatian, kasih sayang dan dukungan kepada peneliti dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Keluarga peneliti lainnya atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada peneliti.
10. I G. B. I. Angganugraha P. J yang telah memberikan perhatian, dukungan dan bantuan kepada peneliti dalam membuat Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Dania Fitriana Taufik atas dukungannya kepada peneliti.
12. Teman-teman (Aluisha Saboe, Ananda Dwiputri, Annisa N.A.P, Dwirianti Almira, Mona Adelia (alm), Ratih Nurdiany, Ruswandiani Sukarya, Wiwin Wihartini, Adhitya Rahadi, GSK) atas bantuan dan dukungannya kepada peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
13. Teman-teman bimbingan Felix Kasim, DR., dr., M. Kes. atas kerjasamanya dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
14. Teman-teman Fakultas Kedokteran dan di luar Fakultas Kedokteran lainnya atas dukungannya kepada peneliti.
15. Semua pihak yang belum disebutkan namanya satu persatu atas dukungannya kepada peneliti.

Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Bandung, November 2009

Desilia Atikawati

DAFTAR ISI

| | HALAMAN |
|---|---------|
| JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Hipotesis Penelitian | 4 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 5 |
| 1.7 Lokasi dan Waktu | 5 |
| | |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Definisi DM..... | 6 |
| 2.2 Klasifikasi DM..... | 8 |
| 2.3 Faktor Risiko..... | 8 |
| 2.3.1 Faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi..... | 8 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.3.2 | Faktor risiko yang bisa dimodifikasi..... | 8 |
| 2.3.3 | Faktor lain yang terkait risiko diabetes..... | 8 |
| 2.4 | Insulin..... | 9 |
| 2.4.1 | Biosintesis..... | 9 |
| 2.4.2 | Sekresi..... | 9 |
| 2.4.3 | Aksi..... | 10 |
| 2.5 | Patogenesis DM..... | 11 |
| 2.5.1 | DM Tipe 1..... | 11 |
| 2.5.2 | DM Tipe 2..... | 13 |
| 2.6 | Komplikasi Akut DM..... | 15 |
| 2.6.1 | Ketoasidosis..... | 15 |
| 2.6.2 | <i>Hyperglycemic hiperosmolar state</i> | 15 |
| 2.6.3 | Hipoglikemia..... | 16 |
| 2.7 | Komplikasi Kronis DM..... | 16 |
| 2.7.1 | Penyakit mata..... | 17 |
| 2.7.2 | Penyakit ginjal..... | 18 |
| 2.7.3 | Neuropati..... | 18 |
| 2.7.4 | Penyakit kardiovaskular..... | 19 |
| 2.7.5 | Komplikasi ekstremitas bawah..... | 19 |
| 2.7.6 | Infeksi..... | 20 |
| 2.8 | Diagnosis DM..... | 20 |
| 2.9 | Penatalaksanaan DM..... | 24 |
| 2.9.1 | Tujuan penatalaksanaan..... | 24 |
| 2.9.2 | Langkah-langkah penatalaksanaan..... | 25 |
| 2.9.3 | Pilar penatalaksanaan DM..... | 27 |
| 2.9.4 | Penilaian hasil terapi..... | 39 |
| 2.10 | Kriteria Pengendalian DM..... | 40 |
| 2.11 | Promosi Perilaku Kesehatan..... | 41 |

| | |
|---|----|
| 2.11.1 Perilaku sehat bagi penyandang DM..... | 41 |
| 2.11.2 Edukasi perubahan perilaku..... | 41 |
| 2.12 Pencegahan..... | 44 |
| 2.12.1 Pencegahan primer..... | 44 |
| 2.12.2 Pencegahan sekunder..... | 46 |
| 2.12.3 Pencegahan tersier..... | 46 |
| 2.13 Kerangka Pemikiran..... | 46 |
| 2.13.1 Perilaku Kesehatan..... | 46 |
| 2.13.2 Domain Perilaku Kesehatan..... | 48 |
| 2.13.2.1 Pengetahuan (<i>Knowledge</i>)..... | 49 |
| 2.13.2.2 Sikap (<i>Attitude</i>)..... | 51 |
| 2.13.2.3 Praktik atau Tindakan (<i>Practice</i>)..... | 52 |
| 2.13.3 Perubahan Perilaku..... | 53 |
| 2.13.4 Bentuk-Bentuk Perubahan Perilaku..... | 54 |

BAB III. SUBJEK DAN METODE PENELITIAN

| | |
|---------------------------------------|----|
| 3.1 Alat/Subjek Penelitian | 56 |
| 3.1.1 Alat Penelitian..... | 56 |
| 3.1.2 Subjek Penelitian..... | 56 |
| 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian | 56 |
| 3.3 Metode Penelitian | 56 |
| 3.3.1 Desain Penelitian | 57 |
| 3.3.2 Variabel Penelitian..... | 57 |
| 3.3.2.1 Definisi Konseptual..... | 57 |
| 3.3.2.2 Definisi Operasional..... | 58 |
| 3.3.3 Besar Sampel Penelitian..... | 60 |
| 3.4 Kerangka Konsep..... | 60 |
| 3.5 Hipotesis Penelitian..... | 60 |
| 3.6 Prosedur Kerja..... | 61 |

| | |
|--|----|
| Darah Menjadi Tinggi..... | 70 |
| 4.1.3.7 Distribusi Pengetahuan Responden Tentang Perlunya Meminum Obat Jika Kadar Glukosa Darah Sudah Normal..... | 70 |
| 4.1.3.8 Distribusi Pengetahuan Responden Tentang Akibat yang Dapat Terjadi Jika Glukosa Darah Terus Menerus Tinggi..... | 71 |
| 4.1.3.9 Distribusi Pengetahuan Responden Tentang Kegunaan Insulin..... | 72 |
| 4.1.3.10 Distribusi Pengetahuan Responden Tentang Cara Penggunaan Insulin..... | 72 |
| 4.1.3.11 Distribusi Pengetahuan Responden Tentang Cara Menyimpan Insulin..... | 73 |
| 4.1.3.12 Distribusi Tingkat Pengetahuan Responden..... | 73 |
| 4.1.4 Sikap..... | 74 |
| 4.1.4.1 Distribusi Sikap Responden Dalam Meminum Obat Secara Teratur..... | 74 |
| 4.1.4.2 Distribusi Sikap Responden Dalam Mematuhi Dokter untuk Tetap Meminum Obat Walaupun Kadar Glukosa Darah Sudah Normal..... | 74 |
| 4.1.4.3 Distribusi Sikap Responden Dalam Mematuhi Instruksi Dokter untuk Memakai Suntikan Insulin Setiap Hari..... | 74 |
| 4.1.4.4 Distribusi Sikap Responden Dalam Mengikuti Pola Makan yang Diatur Dokter..... | 75 |
| 4.1.4.5 Distribusi Sikap Responden Dalam Melakukan Olahraga Secara Teratur Sesuai Anjuran Dokter | 75 |
| 4.1.4.6 Distribusi Sikap Responden Dalam Melakukan | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 2.1 | Klasifikasi Etiologis DM..... | 6 |
| Tabel 2.2 | Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaring diagnosis DM (mg/dl)..... | 20 |
| Tabel 2.3 | Kriteria diagnosis DM..... | 21 |
| Tabel 2.4 | Perbandingan antara DM tipe 1 dan 2..... | 23 |
| Tabel 2.5 | Kebutuhan kalori orang dengan DM..... | 30 |
| Tabel 2.6 | Obat Hipoglikemik Oral..... | 35 |
| Tabel 2.7 | Farmakokinetik Insulin Eksogen Berdasar Waktu Kerja..... | 36 |
| Tabel 2.8 | Kriteria pengendalian DM..... | 40 |
| Tabel 4.1 | Distribusi responden menurut usia..... | 65 |
| Tabel 4.2 | Distribusi responden menurut BMI..... | 66 |
| Tabel 4.3 | Distribusi responden menurut terkendalinya kadar glukosa darah.. | 67 |
| Tabel 4.4 | Distribusi pengetahuan responden tentang gejala diabetes..... | 67 |
| Tabel 4.5 | Distribusi pengetahuan responden tentang perlunya mengontrol pola makan..... | 68 |
| Tabel 4.6 | Distribusi pengetahuan responden tentang pola makan yang baik. | 69 |
| Tabel 4.7 | Distribusi pengetahuan responden tentang perlunya olahraga teratur..... | 69 |
| Tabel 4.8 | Distribusi pengetahuan responden tentang olahraga yang baik..... | 70 |
| Tabel 4.9 | Distribusi pengetahuan responden tentang perlunya tambahan obat jika kadar glukosa darah menjadi tinggi..... | 70 |
| Tabel 4.10 | Distribusi pengetahuan responden tentang perlunya meminum obat jika kadar glukosa darah sudah normal..... | 71 |
| Tabel 4.11 | Distribusi pengetahuan responden tentang akibat yang dapat terjadi jika glukosa darah terus menerus tinggi..... | 72 |

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 4.12 | Distribusi pengetahuan responden tentang kegunaan insulin..... | 72 |
| Tabel 4.13 | Distribusi pengetahuan responden tentang cara penggunaan insulin..... | 73 |
| Tabel 4.14 | Distribusi pengetahuan responden tentang cara menyimpan insulin..... | 73 |
| Tabel 4.15 | Distribusi tingkat pengetahuan responden secara keseluruhan..... | 73 |
| Tabel 4.16 | Distribusi sikap responden dalam meminum obat secara teratur sesuai anjuran dokter..... | 74 |
| Tabel 4.17 | Distribusi sikap responden dalam mematuhi dokter untuk tetap meminum obat walaupun kadar glukosa darah sudah normal..... | 74 |
| Tabel 4.18 | Distribusi sikap responden dalam mematuhi instruksi dokter untuk memakai suntikan insulin setiap hari..... | 75 |
| Tabel 4.19 | Distribusi sikap responden dalam mengikuti pola makan yang diatur dokter..... | 75 |
| Tabel 4.20 | Distribusi sikap responden dalam melakukan olahraga secara teratur sesuai anjuran dokter..... | 76 |
| Tabel 4.21 | Distribusi sikap responden dalam melakukan kontrol ke dokter secara teratur..... | 76 |
| Tabel 4.22 | Distribusi tingkat sikap responden secara keseluruhan..... | 76 |
| Tabel 4.23 | Distribusi perilaku responden dalam keteraturan meminum obat. | 77 |
| Tabel 4.24 | Distribusi perilaku responden dalam melakukan kontrol ke dokter..... | 77 |
| Tabel 4.25 | Distribusi perilaku responden dalam mengikuti pola makan yang diatur dokter..... | 78 |
| Tabel 4.26 | Distribusi perilaku responden dalam melakukan olahraga setiap minggunya..... | 79 |
| Tabel 4.27 | Distribusi perilaku responden dalam mengikuti program edukasi diabetes..... | 80 |

| | |
|--|----|
| Tabel 4.28 Distribusi tingkat perilaku responden secara keseluruhan..... | 80 |
| Tabel 4.29 Distribusi responden menurut tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku, serta hasil analisisnya di wilayah kerja RS Immanuel bulan Juni-Juli 2009..... | 81 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 <i>Glucose-stimulated insulin secretion</i> | 10 |
| Gambar 2.2 Jalur Transduksi Sinyal Insulin pada Otot Skelet..... | 11 |
| Gambar 2.3 Perkembangan DM tipe 1..... | 12 |
| Gambar 2.4 Stadium Metabolik DM Tipe 2..... | 14 |
| Gambar 2.5 Mekanisme Molekular dari Komplikasi Terkait DM..... | 17 |
| Gambar 2.6 Algoritma Pemberian Kombinasi Insulin dan OHO..... | 38 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Kuesioner Pasien DM..... | 91 |
| Lampiran 2 Informed Consent..... | 95 |
| Lampiran 3 Persetujuan Komisi Kode Etik Penelitian..... | 96 |