

PROGRAM EMMA (EMPOWERMENT, MOTIVATION AND MEDICAL ADHERENCE) SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF EDUKASI DIABETESI TIPE 2

Diana Tri Lestari^a, Arya Adi Cahyono^b

^aUniversitas Muhammadiyah Kudus, Jl. Ganesha 1 Purwosari Kudus, Indonesia.

Email : dianatri@umkudus.ac.id

^bKlinik Pratama Yonif Mekanis Raider 412. Jl. Urip Sumoharjo, Purworejo, Indonesia.

Email : didotbocil@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Pengendalian kadar gula darah merupakan hal yang penting karena dengan pengendalian gula darah yang baik maka komplikasi akibat diabetes dapat dicegah. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah program EMMA. EMMA merupakan terapi edukasi yang dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan dan dialog interaktif untuk mengubah perilaku manajemen diri dan kepatuhan pengobatan serta pemantauan gula darah. Tujuan Penelitian : mengetahui efektifitas program EMMA sebagai media interaktif edukasi diabetes tipe 2. Hasil Penelitian : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Eksperimen semu (Quasi Eksperimen Design) One-Group Pretest-Posttest Design. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan 28 responden. Uji normalitas menggunakan Shapiro Wilk dan analisa data menggunakan uji t independent. Hasil Penelitian : hasil uji t independent pada kelompok intervensi untuk variable kadar glukosa darah adalah $p : 0,004$, perawatan kaki $p : 0,001$, pengukuran gula darah $p : 0,004$ dan diet $p : 0,02$. Kesimpulan : program EMME terbukti efektif sebagai media interaktif edukasi diabetes tipe 2. Rekomendasi : kombinasi antara edukasi dan motivasi perlu dilakukan di pelayanan kesehatan supaya tujuan dari edukasi dapat tercapai.

Kata Kunci: EMMA, Diabetes Mellitus

Abstract

Background : controlling blood glucose level is important because with complication due to diabetes can be prevented. One of strategy can be used is EMMA program. EMMA is educational therapy that is carried out by providing counseling and interactive dialogue to change self management behavior and medication adherence as well as blood glucose monitoring. Objectives : to determine the effectiveness of EMMA program as an interactive media for education for type 2 diabetes. Methods : this study use a quasi experiment design one group pretest posttest design. The sampling technique used purposive sampling technique with 28 respondents. Normality test using Shapiro wilk and data analysis using independent t test. Results : independent t test results in the intervention froup for blood glucose level $p : 0,004$, footcare $p : 0,001$, blood glucose measurmet $p : 0,004$ and diet $p : 0,02$. Conclusion : The EMMA Program is effective as an interactive program for education for type 2 diabetes. Recommendation : a combination of education and motivation needs to be carried out in helath services so that the goals of education can be achieved.

Keywords : EMMA, Diabetes Mellitus

I. PENDAHULUAN

Diabetes millitus (DM) adalah suatu penyakit dimana tubuh tidak mampu melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein akibat menurunnya produksi hormon insulin atau ketidakmampuan insulin untuk digunakan secara maksimal yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah di atas normal (hiperglikemia). Diabetes militus sangat bergantung terhadap hormon

insulin, hormon insulin itu sendiri yang membantu glukosa masuk ke dalam sel-sel tubuh (Tarwoto, 2011; Black, Hawks, Keene, 2009)

Data terbaru dari International Diabetes Federation (IDF) tahun 2017 menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-6 dunia dengan jumlah diabetesi sebanyak 10,3 juta jiwa. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018, menunjukkan bahwa

prevalensi diabetes mengalami peningkatan cukup signifikan selama lima tahun terakhir yaitu dari 6,9 persen pada tahun 2013 menjadi 8,5 persen pada tahun 2018, sementara itu prevalensi diabetes di Jawa Tengah adalah sebesar 2,1%. Berdasarkan klasifikasi DM, DM tipe 2 merupakan kasus tertinggi di Indonesia dengan prosentase mencapai 90%. Dari data RISKESDAS tahun 2018 menunjukkan kepatuhan pengobatan pasien DM di dunia, 91% pasien DM patuh dalam pengobatan dan 9% tidak patuh dalam pengobatan. Dalam ketidakpatuhan pengobatan 50,4% merasa sudah sehat, 30,2% tidak rutin ke faskes, 25,3% minum obat tradisional, 18,8% sering lupa, 18,2% lainnya, 12,6% tidak tahan efek samping, 8,5% tidak mampu membeli obat secara rutin dan 2,1% obat tidak tersedia di fasilitas kesehatan.

DM tipe 2 adalah diabetes akibat ketidakmampuan tubuh dalam mengefektifkan hormon insulin yang ada dalam tubuh. DM tipe 2 ini terjadi karena pola hidup dan pola makan yang buruk. Penderita DM harus dapat mengontrol kadar glukosa darah agar tidak meningkat di atas normal, karena kadark glukosa darah tidak stabil dapat membahayakan kesehatan. DM yang tidak terkontrol dapat menyebabkan hiperglikemi serta komplikasi menahun seperti gangguan makrovaskuler dan mikrovaskuler, neuropati saraf sensorik, saraf otonom, proteinuria, kelainan koroner, ulkus dan gangrene.

Pengendalian kadar gula darah merupakan hal yang penting karena dengan pengendalian gula darah yang baik maka komplikasi akibat diabetes dapat dicegah. Agar kadar gula darah tetap terkendali maka perlu dilakukan perawatan dan pengelolaan DM. Strategi dalam melakukan perawatan dan pengelolaan DM dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan atau edukasi tentang pengobatan, terapi insulin, terapi nutrisi atau diet dan aktivitas yang rutin, serta memeriksa kadar gula darah secara berkala.

Edukasi adalah memberikan informasi tentang status kesehatan klien seperti diagnosis, prognosis dan terapi yang tersedia agar mereka dapat mengambil keputusan yang tepat bagi kesehatan dan gaya hidupnya untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal.

Salah satu metode dalam edukasi yang dapat dilakukan pada pasien DM adalah EMMA (*Empowerment, Motivation and Medical Adherence*). EMMA dapat diartikan seperti program pendidikan kesehatan yang berbasis dialog aktif untuk konsultasi satu lawan satu. EMMA merupakan terapi edukasi pasien yang dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan dan dialog interaktif yang untuk mengubah perilaku manajemen diri dan kepatuhan pengobatan serta pemantauan gula darah. EMMA memiliki efek positif dalam kontrol glukosa dan mengurangi komplikasi DM akut dan kronis. EMMA dapat mengoptimalkan dalam perilaku manajemen diri diabetes, karena EMMA menggali atau menganalisa masalah pasien dan tantangan yang dihadapi, bertukar pengetahuan dan mendukung tujuan dan rencana intervensi yang diberikan. Program Edukasi EMMA dengan dialog interaktif dapat meningkatkan motivasi dalam manajemen diri diabetes, oleh karena itu EMMA sangat fleksibel bagi petugas kesehatan untuk memudahkan memilih intervensi yang tepat sesuai hasil analisa ketika konsultasi dan disesuaikan pada kebutuhan dan keinginan pasien DM.

Penelitian yang dilakukan oleh Sofia Akritidou dan Gitte Reventlov Husted pada tahun 2017 yang meneliti tentang penerapan EMMA untuk meningkatkan kemampuan perilaku manajemen mandiri dan kontrol glukosa darah pada pasien diabetes tipe 2. Pada penelitian ini ada lima aspek yang di nilai yaitu HbA1c, perawatan kaki, pengukuran kadar glukosa darah, diet dan aktivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pemeriksaan HbA1c sebelum dilakukan intervensi nilainya rata-rata 7,08% setelah dilakukan intervensi turun menjadi 7,05%. Perawatan kaki diabetes sebelum dilakukan intervensi nilai rata-rata 1,57% setelah dilakukan intervensi naik menjadi 2,70%. Pemeriksaan glukosa darah sebelum dilakukan intervensi nilai rata-rata 4,00% setelah dilakukan intervensi naik menjadi 4,09%. Diet sebelum dilakukan intervensi nilai rata-rata 3,43% setelah dilakukan intervensi naik menjadi 3,47%. Aktivitas sebelum dilakukan intervensi nilai rata-rata 1,82% setelah dilakukan intervensi naik menjadi 2,36%.

II. LANDASAN TEORI

A. Program EMMA

EMMA merupakan terapi edukasi pasien yang dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan dan dialog yang akan membahas tentang masalah, tantangan dan motivasi pada pasien DM untuk mengubah perilaku manajemen diri dan kepatuhan pengobatan serta pemantauan gula darah. Alat yang digunakan yaitu dengan gambar, ilustrasi dan sebuah pernyataan dengan kalimat yang pendek untuk promosikan edukasi dan berdialog. Tujuan EMMA adalah untuk mendukung perilaku manajemen diri dengan menggali masalah pasien dan tantangan yang dihadapi, bertukar pengetahuan dan mendukung tujuan dan rencana intervensi yang diberikan. Program EMMA sangat fleksibel bagi petugas kesehatan untuk memilih intervensi setiap konsultasi tergantung pada kebutuhan dan keinginan pasien DM.

Pemberdayaan pasien DM sangat perlu dilakukan agar tetap semangat untuk sembuh dari sakitnya. Ada dua hal yang perlu diperhatikan dalam pemberdayaan yaitu: 1) disability limitation merupakan upaya-upaya yang dilakukan untuk mencegah dampak lebih besar yang dapat diakibatkan oleh DM. 2) Rehabilitation merupakan upaya untuk mengadakan perbaikan- perbaikan kembali pada pasien DM.

Motivasi adalah suatu kekuatan yang ada pada diri seseorang (ide, emosi atau kebutuhan fisik) yang menyebabkan ia berperilaku tertentu. Motivasi berasal dari motif sosial, tugas atau fisik. Motivasi sosial adalah kebutuhan akan suatu hubungan, persetujuan sosial atau kepercayaan diri. Motivasi tugas didasarkan pada kebutuhan pencapaian dan kompetensi. Motivasi fisik merupakan motivasi untuk kembali normal.¹⁴ Motivasi mempunyai beberapa manfaat antara lain sebagai unsur pendorong, unsur pemantapan, unsur pengayom dan unsur penggerak semangat. Dari empat contoh manfaat tersebut, dapat dirumuskan bahwa dengan motivasi seseorang bisa menjadi tergerak atau terdorong untuk melakukan sesuatu, merasa lebih mantap, merasa

terayomi dan merasa tampil untuk ikut berperan serta.

B. Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia atau yang disebut dengan peningkatan kadar gula darah dalam tubuh yang diakibatkan karena kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Smetlzer,2014).

Penatalaksanaan diabetes mellitus dapat dilakukan dengan pengelolaan diabetes mellitus yang dikenal dengan 5 pilar utama yaitu sebagai berikut : 1). penyuluhan yaitu meningkatkan pengetahuan diabetisi tentang penyakit dan pengelolaanya dengan tujuan dapat merawat sendiri sehingga mampu mempertahankan hidup dan mencegah komplikasi lanjut. 2) olahraga untuk pasien diabetes mellitus yaitu untuk meningkatkan kepekaan insulin, mencegah kegemukan, memperbaiki aliran darah, merangsang pembentukan glikogen dan mencegah komplikasi lebih lanjut 3) Manajemen nutrisi dan diet bertujuan untuk mengontrol total kebutuhan kalori tubuh, intake yang dibutuhkan, mencapai kadar serum lipid normal. Penatalaksanaan nutrisi diarahkan untuk memberikan semua unsure makanan esensial, mempertahankan berat badan yang sesuai dan kebutuhan energy. 4) Terapi insulin dan OHO, Insulin merupakan salah satu bentuk prtein tubuh ang berfungsi mengatur kadar gula darah masuk kedalam sel tubuh untuk dijadikan energy meningkatkan pembentukan glikogen didalam hati, mencegah penguraian glikogen menjadi glukosa, merangsang pembentukan protein dalam lemak dari glukosa, serta meningkatkan penguraian glukosa secara oksidatif. Insulin diberikan dengan menggunakan jarum suntik. 5) Pemeriksaan gula darah mandiri, Dengan melakukan pemantauan gula darah mandiri (PGMD) atau disebut juga dengan self-monitoring of blood glucose (SMBG) penderita diabetes mellitus dapat mengatur terapinya untuk mengendalikan kadar glukosa darah secara optimal. Cara ini memungkinkan deteksi dan pencegahan hipoglikemia serta hiperglikemia. Dan berperan dalam menentukan kadar glukosa darah normal yang kemungkinanan mengurangi komplikasi

diabetes jangka panjang (Smeltzer & Bare, 2013)

III. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimental Design) dengan menggunakan rancangan One Group Pretest posttest design. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan 28 responden. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi kadar glukosa darah, perawatan kaki, pengukuran gula darah serta diet sebelum dan sesudah dilakukan pemberian program EMMA. Instrumen yang digunakan adalah SDSCA (Summary of Diabetes Self Care Activities Scale). Hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro Wilk. dan uji Analisa data menggunakan uji t test independen.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Rata – rata GDS, Perawatan Kaki, Pengukuran gula darah, diet sebelum dan sesudah Intervensi pada kedua kelompok

| Variabel | intervensi | | kontrol | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Sebelum | Setelah | Sebelum | Setelah |
| GDS | 255 mg/dl | 150 mg/dl | 250 mg/dl | 204 mg/dl |
| Perawatan Kaki | 0,42 hari | 2,70 hari | 0,38 hari | 0,99 hari |
| Pengukuran gula darah | 0 hari | 0,42 hari | 0 hari | 0,18 hari |
| diet | 1,84 hari | 3,41 hari | 1,75 hari | 2,01 hari |

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan adanya perubahan GDS dari rata-rata 255 mg/dl menjadi 150 mg/dl pada kelompok intervensi, perawatan kaki dari rata – rata 2,7 hari menjadi rata – rata 0,38 hari, pengukuran gula darah dari rata – rata 0 hari menjadi 0,42 hari dan diet dari rata rata 1,84 hari menjadi 3,41 hari.

Tabel 2. Analisis perbedaan kadar glukosa, perawatan kaki, pengukuran gula darah, diet sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok

| variabel | kelompok | mean | SD | SE | ρ | n |
|-----------------------|------------|------|------|------|--------|----|
| Kadar glukosa darah | Intervensi | | | | | |
| | Sebelum | 255 | 9,88 | 0,23 | 0,004 | 14 |
| | sesudah | 150 | 9,26 | 0,18 | | |
| | Kontrol | | | | | |
| Sebelum | 250 | 9,67 | 0,43 | 0,09 | 14 | |
| sesudah | 204 | 9,57 | 0,31 | | | |
| Perawatan Kaki | Intervensi | | | | | |
| | Sebelum | 0,42 | 0,34 | 0,21 | 0,001 | 14 |
| | Sesudah | 2,70 | 2,34 | 0,18 | | |
| | Kontrol | | | | | |
| Sebelum | 0,38 | 0,74 | 0,34 | 0,06 | 14 | |
| Sesudah | 0,99 | 1,05 | 0,41 | | | |
| Pengukuran gula darah | Intervensi | | | | | |
| | Sebelum | 0 | 0,02 | 0,01 | 0,004 | 14 |
| | Sesudah | 0,42 | 2,21 | 0,23 | | |
| | Kontrol | | | | | |
| Sebelum | 0 | 0,03 | 0,01 | 0,09 | 14 | |
| Sesudah | 0,18 | 2,13 | 0,19 | | | |
| Diet | Intervensi | | | | | |
| | Sebelum | 1,84 | 2,32 | 0,42 | 0,02 | 14 |
| | Sesudah | 3,41 | 4,75 | 0,32 | | |
| | Kontrol | | | | | |
| Sebelum | 1,75 | 1,98 | 0,38 | 0,08 | 14 | |
| Sesudah | 2,01 | 3,01 | 0,36 | | | |

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan jika program EMMA terbukti efektif dalam meningkatkan perilaku manajemen mandiri DM yang meliputi kadar glukosa darah, perawatan kaki, pengukuran gula darah dan diet.

Diabetes Mellitus merupakan penyakit menahun yang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol supaya tidak terjadi komplikasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pasien DM memerlukan perilaku manajemen mandiri seumur hidup untuk mencegah terjadinya komplikasi. ADA, (2017) juga telah merekomendasikan tujuan utama penatalaksanaan DM adalah untuk mencegah terjadinya komplikasi. Upaya terpenting yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi akut adalah melibatkan diabetes dalam perawatan dirinya dimana 98% dari keseluruhan perawatan diabetes tergantung pada perawatan diri sendiri (Anderson, Lutfey, wishner, 2006). Diabetesi perlu mendapatkan dorongan untuk melakukan perubahan perilaku kesehatan sehingga Edukasi menjadi prioritas utama. Pengetahuan dan keterampilan diabetesi sangat berpengaruh terhadap perilaku perawatan dirinya sendiri. Kemampuan kognitif diabetesi memiliki hubungan yang signifikan terhadap perilaku dalam manajemen mandiri DM (Carpenter, 2008). Salah satu bentuk edukasi adalah EMMA.

EMMA merupakan terapi edukasi pasien yang dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan dan dialog yang akan membahas tentang masalah, tantangan dan motivasi pada pasien DM untuk mengubah perilaku manajemen diri dan kepatuhan pengobatan serta pemantauan gula darah. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa cara ini terbukti efektif karena perawat dapat mengeksplorasi masalah dan sasaran edukasi terfokus pada masalah yang dialami oleh responden. Selain itu EMMA dapat dengan mudah diterima karena saat edukasi menggunakan media berupa gambar, ilustrasi dan sebuah pernyataan dengan kalimat yang pendek sehingga mempermudah edukasi dan berdialog sehingga tujuan dari edukasi dapat tercapai. Tujuan EMMA adalah untuk mendukung perilaku manajemen diri dengan menggali masalah pasien dan tantangan yang dihadapi, bertukar pengetahuan dan mendukung tujuan dan rencana intervensi yang diberikan. Program EMMA sangat fleksibel bagi petugas kesehatan untuk memilih intervensi setiap konsultasi tergantung pada kebutuhan dan keinginan pasien DM (Varming, Hansen, Andresdortir, 2015)

Pemberdayaan pasien DM sangat perlu dilakukan agar tetap semangat untuk sembuh dari sakitnya. Ada dua hal yang perlu diperhatikan dalam pemberdayaan yaitu disability limitation dan rehabilitasi. Disability limitation merupakan upaya-upaya yang dilakukan untuk mencegah dampak lebih besar yang dapat diakibatkan oleh DM. Upaya yang dapat dilakukan antara lain penanganan secara komprehensif oleh tenaga medis, perbaikan fasilitas-fasilitas medis untuk pelayanan yang lebih baik, pemberian insulin tepat waktu. Sedangkan rehabilitasi lebih mengutamakan perbaikan-perbaikan kembali pada pasien DM. Upaya yang dapat dilakukan yaitu pengaturan makan bagi pasien DM, menggunakan atau memberi obat diabetagonik secara bijaksana, memeriksa kadar glukosa darah pasien DM secara teratur.

Selain edukasi, EMMA juga mengedepankan motivasi karena perawatan diri pada pasien DM dilakukan secara terus menerus sepanjang hidup. Motivasi mempunyai beberapa manfaat antara lain

sebagai unsur pendorong, unsur pemantapan, unsur pengayom dan unsur penggerak semangat. Dari empat contoh manfaat tersebut, dapat dirumuskan bahwa dengan motivasi seseorang bisa menjadi tergerak atau terdorong untuk melakukan sesuatu, merasa lebih mantap, merasa terayomi dan merasa tampil untuk ikut berperan serta (Akritidou, Husted, Kazakos, Olesen, 2017)

V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis penelitian dapat disimpulkan jika program EMMA terbukti efektif dalam meningkatkan perilaku manajemen mandiri DM yang didasarkan pada 4 variabel yaitu kadar glukosa darah, perawatan kaki, pengukuran kadar glukosa darah dan diet. Edukasi menjadi prioritas utama dalam penanganan DM karena pengetahuan dan keterampilan diabetesi sangat berpengaruh terhadap perilaku perawatan diri sendiri. Kombinasi antara edukasi dan motivasi perlu dilakukan beriringan sehingga tujuannya dari edukasi dapat tercapai dan pasien DM dapat berperan serta secara terus menerus

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Akritidou.S. Husted. G.R., Kazakos, K., Olesen K. 2017. The Effect of Using Interactive Communication Tools in Adults with Type 2 Diabetes.
- Black J, Hawks J, Keene AM. Medical surgical nursing: clinical management for positive outcomes. USA: Elsevier Saunders Company; 2009.
- International Diabetes Federation. [diunduh 7 Februari 2019]. Tersedia dari: <http://www.idf.org> .
- Tarwoto, Wartonah, Taufiq I, Mulyati L. Keperawatan medikal bedah gangguan sistem endokrin. Jakarta: CV. Trans Info Media; 2011.
- Tholib AM. Buku pintar perawatan luka diabetes melitus. Jakarta: Salemba Medika; 2016.
- Trouilloud, D., Regnier, J. 2013. Therapeutic Education among Adult With Type 2 Diabetes : Effects of Three Day Intervention on Perceived Competence, Self Management Behaviours and

Glycaemic Control. Global Health Promotion. Vol.20, Supp.2,2013

Varming,A, Hansen UM, Andresdottir, etc. 2015. Empowerment, motivation and medical adherence (EMMA) : the feasibility of a program for patient centered consultation to support medical adherence and blood glucose control in adults with type 2 diabetes.Denmark : Dovepress