



**EFEKTIFITAS DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION (DSME)  
TERHADAP KEPATUHAN PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 PADA  
MASA PANDEMI COVID-19**

**Muzaeyanatul Azizah\*, Husnul Khotimah, Kholisotin**

Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Nurul Jadid, Jl. PP Nurul Jadid, Dusun Tj. Lor,  
Karanganyar, Paiton, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur 67291, Indonesia

\*[ezhaazizah86@gmail.com](mailto:ezhaazizah86@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Diabetes Self Management Education (DSME)* Pada Pasien DM merupakan salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam penatalaksanaan DM tipe 2 adalah edukasi. Penelitian bertujuan Efektifitas *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. Penelitian berlangsung di oktober 2021. Rancangan dalam penelitian ini dengan metode pendekatan *cross-Sectional*. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 22 responden dan tehnik pengambilan sampling secara *accidental sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner sebagai evaluasi pelaksanaan DSME dan kuesioner *Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS)* untuk mengukur kepatuhan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Univariat dan Bivariat dengan uji *chi square* dengan derajat kepercayaan 95% sehingga jika nilai  $p \leq 0,05$ . Didapatkan p-value 0,002 yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka, Ada Hubungan *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Kata kunci: *diabetes self management education (DSME)*; diabetes mellitus tipe 2; kepatuhan

**THE EFFECTIVENESS OF DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION (DSME)  
ON COMPLIANCE WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS DURING THE COVID-19  
PANDEMIC**

**ABSTRACT**

*Diabetes Self Management Education (DSME)* in DM patients is one aspect that plays an important role in the management of type 2 DM is education. The aim of the study was to find out the effectiveness of *Diabetes Self Management Education* on the Compliance of Type 2 Diabetes Mellitus Patients during the Covid-19 Pandemic at the Wonosari Health Center, Bondowoso Regency. The study took place in October 2021. The design in this study was a cross-sectional approach. The number of samples used were 22 respondents and the sampling technique was accidental sampling. The measuring instrument used is a questionnaire as an evaluation of the implementation of DSME and a *Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS)* questionnaire to measure compliance. The analytical method used in this research is univariate and bivariate with *chi square* test with a 95% confidence degree so that if the  $p$  value 0.05. A  $p$ -value of 0.002 is obtained, which means  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, so there is a relationship between *Diabetes Self Management Education* and Compliance with Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Covid-19 Pandemic at the Wonosari Health Center, Bondowoso Regency.

Keywords: *diabetes self management education (DSME)*; diabetes mellitus type 2; obedience

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization / WHO*, pencegahan terhadap komplikasi akut dan resiko komplikasi kronik pada penyakit ini membutuhkan perawatan mandiri yang berkelanjutan dan pendidikan pengelolah penyakit serta *support* agar kejadian ini tidak terjadi peningkatan (American Diabetes Association. 2017). Jumlah serangan diabetes di Indonesia mencapai 18 juta pada tahun 2020. Ini artinya prevalensi kasus tersebut meningkat 6,2 persen dibandingkan tahun 2019 lalu. Bahkan, menurut penelitian terbaru oleh tim penanggulangan Covid-19 di Indonesia, angka kematian pada pasien diabetes yang terinfeksi Covid-19 meningkat 8,3 kali lipat dibandingkan dengan masyarakat yang tidak mengidap (Kompas, 2021).

Di tahun 2013 sampai tahun 2018 angka prevalensi indonesia diabetes pada orang dewasa mencapai tertinggi yaitu DKI Jakarta 6,9%, dan di tahun 2018 angka terendah diabetes yaitu NTT 0,9% (Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), 2018). Di Jawa Timur terdapat 875.745 penderita Diabetes Mellitus (Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tmur, 2021), sedangkan di Kabupaten Bondowoso terdapat 12.329 penderita. Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Wonosari, Kabupaten Bondowoso pada tahun 2020 terdapat 924 penderita diabetes mellitus dengan penderita DM PRB sebanyak 190 Penderita dan semester pertama tahun 2021 jumlah pasien DM tipe 2 yang melakukan pemeriksaan terhadap 178 Penderita (Laporan Semester PTM Puskesmas Wonosari, 2021).

Penurunan prevalensi kunjungan penderita diabetes mellitus dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adanya pandemic covid – 19. Ketakutan masyarakat untuk berkunjung ke fasilitas kesehatan ini dapat mengakibatkan pasien diabetes mengurangi kepatuhan dalam menjalankan pengobatan dan memeriksa kadar gula darahnya, sehingga apabila kepatuhan ini berkurang dan gula darah naik dari kisaran target, pasien diabetes berisiko tinggi untuk mengalami komplikasi di masa depan walaupun tidak terinfeksi COVID-19. *Diabetes Self Managemnt Education* adalah elemen yang sangat penting dalam pengobatan pasien DM dan diperlukan untuk meningkatkan status kesehatan pasien dengan memberikan pengetahuan kepada pasien tentang penerapan strategi perawatan diri secara mandiri untuk mengoptimalkan kontrol metabolik, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus. *Diabetes Self Management Education (DSME)* dapat memfasilitasi pasien dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Gustiningrum,, 2019).

Webinar Nasional Pendekatan Keperawatan : *Diabetes Self Management Education (DSME)* Pada Pasien DM Selama Masa Pandemi Covid-19 edisi 8 Mei 2021 menjelaskan salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam penatalaksanaan DM tipe 2 adalah edukasi (Seminar Keperawatan, 2021). Edukasi kepada pasien DM tipe 2 penting dilakukan sebagai langkah awal pengendalian DM tipe 2. Edukasi diberikan kepada pasien DM tipe 2 dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien sehingga pasien memiliki perilaku preventif dalam gaya hidupnya untuk menghindari komplikasi DM tipe 2 jangka panjang. Salah satu bentuk edukasi yang umum digunakan dan terbukti efektif dalam memperbaiki hasil klinis dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 adalah *Diabetes Self Management Education (DSME)* (Seminar Keperawatan, 2021).

DSME telah berkembang dari model pengajaran primer menjadi lebih teoritis yang berdasarkan pada model pemberdayaan pasien, tidak ada program edukasi yang terbaik namun program edukasi yang menggabungkan strategi perilaku dan psikososial terbukti dapat

memperbaiki hasil klinis. Berdasarkan latar belakang dan literatur diatas dapat ditarik garis besar bahwa Diabetes Self Management Education (DSME) merupakan salah satu tehnik pendekatan untuk dapatmeningkatkan pengetahuan penderita diabetes sehingga klien memiliki dasar dalam melakukan perawatan diri dan pencegahan komplikasi. Selain itu pengetahuan dapat menjadi landasan klien dalam menerapkan kepatuhan penderita diabetes mellitus untuk melakukan diet, pengobatan dan perawatan secara rutin.

## METODE

Jenis penelitian menggunakan metode korelasi dan observasi dengan pendekatan *Cross-Sectional* untuk menjelaskan Hubungan *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. Populasi dalam penelitian adalah 178, dengan jumlah sampel sebanyak 22 responden berdasarkan perhitungan rumus slovin. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *ancidental sampling* yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Wonosari pada bulan Oktober 2021. Instrument dalam penelitian ini adalah kuesioner. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji *chi square*.

## HASIL

Tabel 1.

Distribusi *Diabetes Self Management Education* (DSME) Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (n=22)

<i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME)	f	%
Kurang	4	18.2
Cukup	8	36.4
Baik	10	45.5

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir setengahnya evaluasi *Diabetes Self Management Education* (DSME) Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 responden baik yaitu sebanyak 10 responden (45,5%).

Tabel 2.

Distribusi Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (n=22)

Kepatuhan	f	%
Kepatuhan Rendah	6	27.3
Kepatuhan Sedang	10	45.5
Kepatuhan Tinggi	6	27.3

Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir setengahnya Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 cukup sebanyak 10 responden (45,5%).

Hasil uji statistik dengan derajat kemaknaan  $p \leq 0,05$ . Didapatkan p value 0,002 yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka, Ada Hubungan *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso

Tabel 3.  
Tabulasi Silang *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (n=22)

Diabetes Self Management Education	Kepatuhan Penderita DM Tipe 2								
	Rendah		Cukup		Baik		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Kurang	4	18,2	0	0	0	0	4	18,2	
Cukup	2	9,1	5	22,7	1	4,5	8	36,4	
Baik	0	0	5	22,7	5	22,7	10	45,5	
P value 0,002 $\alpha = 0,05$		Contingency Coefficient 0,655							

## PEMBAHASAN

### ***Diabetes Self Management Education* (DSME) Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi Covid-19**

Hasil Penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa hampir setengahnya evaluasi *Diabetes Self Management Education* (DSME) Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 responden baik yaitu sebanyak 10 responden (45,5%), cukup sebanyak 8 responden (36,4%) dan kurang sebanyak 4 responden (18,2%). Peneliti menyimpulkan sebagian besar penderita DM tipe 2 di Puskesmas Wonosari memiliki pengetahuan yang baik untuk menjadi dasar dalam pengobatan, perawatan dan pencegahan komplikasi diabetes, dimana *Diabetes Self Management Education* (DSME) yang merupakan salah satu elemen dalam perawatan penderita Diabetes maupun orang dengan resiko tinggi.

Berdasarkan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, *Diabetes Self Management Education* (DSME) dalam penelitian ini mencakup 4 aspek diantaranya Pola Makan, Diet, Olah Raga dan Monitoring Kadar gula. Akan tetapi masih adanya responden yang memiliki level rendah tentunya akan meningkatkan resiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus. Data penelitian untuk kegiatan olah raga penderita diabetes mellitus tipe 2, diperoleh bahwa sebagian besar responden tidak berolah raga secara rutin dan teratur, lebih jauh didapatkan bahwa seringkali merasa lelah menyebabkan penderita diabetes enggan untuk berolahraga. Telaah lebih mendalam terhadap penelitian didapatkan bahwa hampir sebagian besar responden berusia 46 – 55 tahun sebanyak 12 responden (54,6%) dan sebagian kecil adalah responden berusia 36 – 45 tahun sebanyak 3 responden (13,6%). umur merupakan salah satu sifat karakteristik dari seseorang yang mempunyai hubungan dengan tingkat keterpaparan, besarnya risiko serta sifat resistensi. Pada hasil penelitian ini didapatkan kelompok umur yang memiliki pengetahuan baik yaitu rentang 46 - 55 tahun, Hal ini terjadi karena semakin tua umur semakin matang perkembangan mentalnya dan berpengaruh pada pengetahuan yang diperolehnya. Akan tetapi, menjelang lansia kemampuan mengingat dan menerima sesuatu pengetahuan akan berkurang.

### **Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi Covid-19**

Penilaian Kepatuhan penderita diabetes mellitus tipe 2 didapatkan bahwa hampir setengahnya Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 cukup sebanyak 10 responden (45,5%), baik dan rendah sebanyak 6 responden (27,3%). *Morinsky Medication Adherence Scale* (MMAS) yang dijadikan pedoman penilaian kepatuhan pengobatan merupakan skala kuesioner dengan butir pertanyaan sebanyak 8 butir menyangkut dengan kepatuhan minum obat. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa masih terdapat responden yang memiliki kepatuhan rendah secara umum dapat meningkatkan resiko komplikasi. Komplikasi akut adalah penyumbang signifikan terhadap kematian, biaya dan kualitas hidup yang buruk. Gula darah tinggi yang

tidak normal dapat memiliki dampak yang mengancam jiwa jika memicu kondisi seperti diabetes ketoasidosis (DKA) pada tipe 1 dan 2, dan koma hiperosmolar pada tipe 2. Gula darah yang rendah dapat terjadi pada semua tipe DM dan dapat menyebabkan kejang atau kehilangan kesadaran. Ini mungkin terjadi setelah melewatkan makan atau berolahraga lebih dari biasanya, atau jika dosis obat anti-DM terlalu tinggi. Notoatmodjo, menjelaskan kepatuhan merupakan perilaku seseorang sehubungan dengan pemulihan kesehatan (*health rehabilitation behavior*) yaitu perilaku seseorang yang berhubungan dengan usaha-usaha pemulihan kesehatan misalnya mematuhi aturan diet, mematuhi anjuran dokter, dalam rangka pemulihan kesehatan (Darmayanti, Ni Wayan. 2019).

Pengendalian Diabetes juga sangatlah penting dilaksanakan sedini mungkin, untuk menghindari perawatan yang lebih kompleks, dan komplikasi yang lebih parah. Keluarga juga memiliki peranan yang penting dalam memberikan motivasi, dukungan dan perawatan pada anggota keluarganya yang menderita DM. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus antara lain dengan pengaturan diet, olahraga dan penggunaan insulin. Kepatuhan penderita Diabetes Mellitus secara mandiri saat rumah sangat penting terhadap program pengobatan sangat penting, karena dengan pengendalian kadar glukosa darah yang baik akan mencegah timbulnya komplikasi.

### **Efektifitas *Diabetes Self Management Education* Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi Covid-19**

Hasil uji statistik dengan derajat kemaknaan  $p \leq 0,05$ . Didapatkan p value 0,002 yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka, Ada Hubungan Diabetes Self Management Education Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. Kekuatan hubungan antara kedua variabel, maka dilihat dari nilai phi dimana interpretasi nilai phi disesuaikan dengan nilai pearson didapatkan *Contingency Coefficient* sebesar 0,655 dan nilai tersebut berada pada rentang kuat. Untuk peningkatan pengetahuan klien DM disediakan khusus adanya manajemen edukasi berupa DSME (*Diabetes Self Management Education*) sehingga DSME bisa lebih memiliki keunggulan dalam meningkatkan pengetahuan dibandingkan dengan intervensi lain seperti pendidikan kesehatan berupa ceramah ataupun tanya jawab. DSME merupakan suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan klien Diabetes mellitus untuk melakukan perawatan mandiri. Program Self-management dapat mendorong pasien menggunakan sumber daya yang ada untuk mengelola gejala yang dialaminya terutama pada pasien dengan penyakit kronis. Self- management memfasilitasi pasien dalam aktivitas pencegahan dan pengobatan dan perlu adanya kerjasama dengan tenaga kesehatan yang lain. Salah satu usaha pencegahan adalah dengan pendidikan kesehatan yang mendorong kemandirian pasien sehingga mampu mengelola kesehatannya secara mandiri.

### **SIMPULAN**

Diabetes Self Management Education (DSME) Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 responden baik yaitu sebanyak 10 responden (45,5%). Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 cukup sebanyak 10 responden (45,5%). Hasil uji SPSS (*Statistikal Package for the Social Sciens*) dengan derajat kemaknaan  $p \leq 0,05$ . Didapatkan p value 0,002 yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka, Ada Hubungan Diabetes Self Management Education Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2017). "Standards of Medical Care in Diabetes 2017". Vol. 40. USA : ADA
- Darmayanti, Ni Wayan. (2019). Dukungan Guru , Tingkat Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah dan Status Anemia Pada Remaja Putri Di Wilayah Upt.Puskesmas Dawan II. Diploma thesis, Poltekkes Denpasar
- Gustiningrum, Ratna. (2019)Efektifitas Diabetes Self Management Education Terhadap Self Care Penderita Diabetes Mellitus: A Literature Review. Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 558-563, june 2019. ISSN 2541-2728. <https://www.liputan6.com/health/read/4333514/pandemi-covid-19-bikin-dilema-pasien-diabetes-pergi-ke-puskesmas>. Diakses pada tanggal 15 Juli 2021
- Kompas. (2021). Pasien diabetes meningkat selama 3 kali lipat dibandingkan dengan masyarakat yang tidak mengidap diabetes. <https://www.kompas.com/sains/read/2021/04/07/110100223/pasien-diabetes-meningkat-selama-3-kali-lipat-dibandingkan-dengan-masyarakat-yang-tidak-mengidap-diabetes-pandemi-indonesia-peringkat-7>.
- Laporan Semester PTM Puskesmas Wonosari, (2021). Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tmur, 2021
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Balitbang Kementrian Kesehatan RI Webinar Nasional Pendekatan Keperawatan: Diabetes Self Management Education (DSME) Pada Pasien DM Selama Masa Pandemi Covid-19 edisi 8 Mei 2021.