

**PENGELOLAAN PENYAKIT DIABETES MELLITUS TIPE 2 MELALUI
PEMBERDAYAAN PENDERITA DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT UNS**
*MANAGEMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS THROUGH EMPOWERMENT
OF DIABETES MELLITUS PATIENTS IN UNS HOSPITAL*

**Desy Puspa Putri^{1)*}, Nurhasan Agung Prabowo²⁾, Risalina Myrtha³⁾, Hendrastutik
Apriningsih⁴⁾, Berty Denny Hermawati⁵⁾**

¹⁾Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. email: desypuspa@staff.uns.ac.id

²⁾Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. email: dr.nurhasan21@staff.uns.ac.id

³⁾Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. email: risalinamustarsid@staff.uns.ac.id

⁴⁾Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. email: bund4syab11@staff.uns.ac.id

⁵⁾Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. email: bertydennyh@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Insidensi Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 meningkat di Indonesia seiring dengan perubahan pola hidup masyarakat ke arah *sedentary lifestyle*. DM tipe 2 merupakan penyakit katastrofik karena angka kecacatan dan kematiannya cukup tinggi, serta memerlukan pembiayaan yang besar. Pengelolaan diabetes yang baik perlu melibatkan kemandirian penderita dalam hal diet, aktivitas fisik, pemakaian obat dan pemeriksaan gula darah berkala. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan pemberdayaan penderita DM tipe 2 dalam tata kelola penyakit sehingga didapatkan luaran dan kualitas hidup yang lebih baik. Metode yang digunakan adalah edukasi melalui *live* Instagram, webinar awam dan pelatihan melalui pembentukan Persadia. Persadia (Persatuan Diabetes Indonesia) merupakan organisasi mandiri yang aktif bergerak khususnya di bidang diabetes. Dalam Persadia, penderita DM dapat berinteraksi dengan penderita DM lainnya, tenaga kesehatan dan simpatisan sehingga memberikan dukungan untuk pengelolaan DM yang baik. Kegiatannya meliputi senam rutin tiap minggu, pemeriksaan kesehatan gratis, dan diskusi mengenai diabetes dan penyakit metabolik. Sebelum dan sesudah kegiatan diberikan kuesioner mengenai pengetahuan dan kepuasan penderita DM tipe 2 terhadap pelayanan yang diberikan. Didapatkan peningkatan rerata pengetahuan, kepuasan dan kunjungan penderita DM tipe 2 di poliklinik RS UNS ($p < 0.005$). Pengabdian ini secara tidak langsung meningkatkan kualitas hidup melalui pemberdayaan penderita diabetes.

Kata kunci: *diabetes mellitus, edukasi, kepuasan, persadia, pengetahuan*

ABSTRACT

The incidence of type 2 Diabetes Mellitus (DM) is increasing in Indonesia along with changes towards a sedentary lifestyle. Type 2 DM is a catastrophic disease because the rate of disability and death is quite high, and requires an enormous funding. We involved the patient's independence in terms of diet, physical activity, drug use, and regular blood sugar checks for better management. We aim to increase the empowerment of diabetic patients in disease management to improve disease outcomes and thus, their quality of life through this service. We used educational method through live Instagram, webinar, and Persadia. Persadia (IDA/Indonesian Diabetes Association) is an independent organization that is actively engaged in diabetes. In Persadia, diabetic patient can interact with another patients, health workers, and sympathizers to provide better support. We scheduled weekly gymnastics, free medical check-ups, and discussions about diabetes and metabolic diseases. Before and after the activity, we prepared questionnaires regarding knowledge and satisfaction level of diabetic patients. There was an increase in the average knowledge, satisfaction, and visits of diabetic patients at outpatient clinic in UNS Hospital ($p < 0.005$). This service indirectly improves the quality of life by empowering diabetic patients.

Keywords: *diabetes mellitus, education, satisfaction, persadia, knowledge*

PENDAHULUAN

Laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi DM tipe 2 menjadi 10,9%. Indonesia juga menempati peringkat ke-6 negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak, yakni sekitar 10,3 juta jiwa. *International Diabetes Federation (IDF)* memperkirakan bahwa akan ada peningkatan jumlah ini menjadi 16,7 juta pada tahun 2045 [1].

Diabetes adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal, baik akibat kelainan jumlah insulin, kerja insulin, atau keduanya. Pencegahan dan pengendalian DM tipe 2 di Indonesia difokuskan supaya individu sehat tetap sehat, individu berisiko tidak jatuh ke kondisi diabetes, dan orang yang sudah menderita diabetes dapat mengontrol penyakitnya sehingga mampu menghindari komplikasi diabetes. Pemerintah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 2 tahun 2018, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 100 tahun 2018, dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 tahun 2019 telah menetapkan bahwa upaya pengendalian diabetes mellitus merupakan salah satu layanan minimal yang wajib dilakukan oleh pemerintah daerah. Harapannya, semua penderita diabetes mellitus bisa terkontrol dan menerima tatalaksana dengan baik guna menghindari komplikasi dan menurunkan beban biaya akibat DM tipe 2 dan komplikasinya [2].

Komplikasi yang bisa timbul akibat DM tipe 2 antara lain penyakit kardiovaskuler, stroke, penyakit ginjal, gangguan penglihatan, gangguan persarafan, penyakit arteri perifer, luka kaki diabetes, yang bisa meningkatkan risiko kematian [3]. Edukasi menjadi bagian pengendalian dan pencegahan DM tipe 2 yang lebih baik. Sebenarnya pasien DM banyak yang telah mengetahui anjuran diet, akan tetapi banyak pula yang tidak mematuhi. Adanya perasaan bahwa diet DM kurang menyenangkan membuat pasien baru mengatur pola makan jika sudah ada gejala diabetesnya [4]. Pasien yang terdiagnosis DM tipe 2 juga ternyata belum memiliki pemahaman yang cukup mengenai penyakitnya, sehingga kesadaran dan kepatuhan terhadap terapi diabetes masih kurang, dan mengakibatkan komplikasi diabetes sering terjadi pada pasien [5]. Penelitian yang sama juga mengungkapkan bahwa pasien merasa kurang puas dengan waktu pelayanan poliklinik yang singkat sehingga tidak bisa berkonsultasi secara detail mengenai penyakitnya. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan mengenai DM tipe 2 mengenai kontrol gula darah yang baik, diet dan komplikasi yang bisa terjadi jika gula darah tidak terkontrol [1]. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bersifat lebih baik dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pemberian informasi ini akan lebih maksimal jika ditunjang dengan pendampingan selama menerapkan informasi baru yang diperoleh. Salah satu bentuk

pendampingan tersebut adalah pembentukan Persadia, suatu organisasi mandiri yang aktif mendukung pelaksanaan program pemerintah di bidang kesehatan, khususnya mengenai diabetes. Persadia beranggotakan penderita diabetes, dokter, tenaga profesional dan simpatisan yang ingin ikut mendapatkan informasi dan memberikan dukungan bagi para penderita diabetes. Kegiatan Persadia meliputi penyuluhan, senam diabetes dan pemantauan kesehatan anggota Persadia secara rutin [6]. Pelaksanaan program Persadia dioptimalkan dengan adanya program Sahabat Persadia yang merupakan salah satu bentuk *corporate social responsibility*, dalam bidang diabetes.

Penelitian tentang program edukasi penatalaksanaan DM tipe 2 telah banyak dilakukan di berbagai tempat. Pengaruh pemberian edukasi gizi terhadap pengetahuan dan sikap pasien DM tipe 2 memberikan perbedaan pada hasil penilaian sebelum dan sesudah edukasi [7,8]. Penelitian yang dilakukan di RS UNS sebelum ini menunjukkan manfaat edukasi mengenai diet diabetes terhadap manajemen mandiri diabetes dan penurunan tingkat stress penderita diabetes [5]. Peneliti bertujuan untuk memperluas cakupan manfaat edukasi diabetes dengan melibatkan keaktifan masyarakat sebagai anggota Persadia, rutin mengadakan penyuluhan, dan membantu pasien memantau gula darahnya dengan meminjamkan alat *glucometer* pada pasien yang membutuhkan. Dengan adanya manfaat

ini, diharapkan kualitas hidup pasien diabetes juga meningkat.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

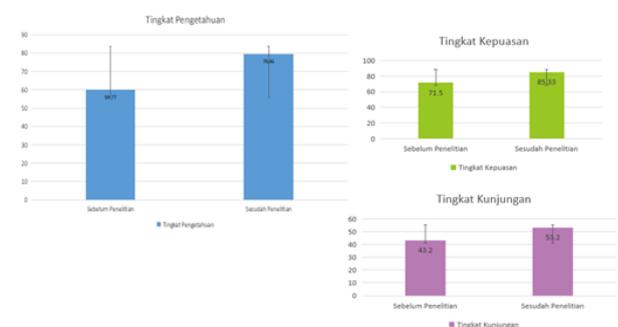
Pengabdian masyarakat di Rumah Sakit UNS ini dilaksanakan dengan mempelajari kondisi di lapangan terkait kelompok sasaran pengabdian, kemudian dilakukan persiapan dengan koordinasi bersama bagian humas, simpatisan diabetes untuk pembentukan unit Persadia, mengadakan *live Instagram* dan penyuluhan serta persiapan webinar awam. Peneliti mempersiapkan materi berupa power point dan form pendaftaran persadia, serta berusaha menjangkau ketertarikan peserta melalui perekrutan peserta dalam program sahabat diabetes, yang bekerja sama dengan PT. Novo Nordisk. Dalam program ini, peserta memperoleh kemudahan pinjaman akses *glucometer* dan diajarkan pentingnya pemantauan gula darah. Pengambilan data pengabdian dilakukan dengan kuesioner pengetahuan *self management* diabetes, tingkat kepuasan pasien, dan jumlah kunjungan pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RS UNS. Kuesioner yang digunakan adalah *Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24)*, yang mana mampu mengkaji tingkat pengetahuan penderita DM untuk patuh terhadap diet DM. Kuesioner tingkat pengetahuan diadopsi dari kuesioner yang dibuat oleh Fitzgerald [9]. Pemilihan pertanyaan kuesioner berdasarkan dengan data operasional dari penelitian ini. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 24 item pertanyaan dengan pilihan jawaban benar (4,16), jawaban salah dan tidak tahu (0).

Cara pengukuran kuesioner DKQ-24 dengan cara menjumlahkan semua pertanyaan dari no 1-24 dengan kategori <55 yaitu pengetahuannya kurang 56-75 pengetahuannya cukup, dan 76-100 pengetahuannya baik. Penilaian kepuasan dilakukan menggunakan Kuesioner Kepuasan Pasien (KKP) 2017 [10] dengan 25 item penilaian.

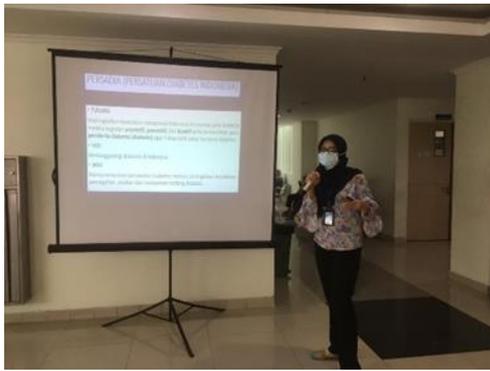
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan tentang diabetes mellitus dan pelaksanaan program Sahabat Diabetes terlaksana sejak September hingga awal November 2021, dimana pasien diberikan edukasi dan peminjaman alat glucometer dengan bantuan dari pihak Novo Nordisk. Pembentukan Persadia dilaksanakan sejak Oktober 2021, namun penerimaan anggota baru masih terus berlangsung. Kuesioner diberikan pada awal September dan awal November, untuk melihat manfaat pemberian penyuluhan dan pembentukan Persadia pada pengetahuan dan kepuasan pasien, serta dilakukan pemantauan terhadap jumlah kunjungan pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RS UNS. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan rerata tingkat pengetahuan pasien sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dan tergabung menjadi anggota Persadia, dari $59,77 \pm 12,04$ menjadi $79,46 \pm 6,84$ ($p < 0.0001$), rerata peningkatan kepuasan pasien dari $71,5 \pm 5,1$ menjadi $85,3 \pm 3,5$ ($p < 0.0001$) dan rerata peningkatan kunjungan pasien DM tipe 2 dari $43,2 \pm 16,83$ menjadi $53,2 \pm 16,89$

($p < 0.003$). Adanya peningkatan pengetahuan pada pasien DM tipe 2 diharapkan mampu meningkatkan progresivitas penyakit, mengurangi terjadinya komplikasi DM tipe 2 dan meningkatkan kepatuhan pasien untuk berobat serta memantau kadar gula darahnya. Secara tidak langsung, hal ini tercermin pada peningkatan kepuasan pasien dan peningkatan kunjungan pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RS UNS. Pada pengabdian ini, pasien dan keluarga sudah dilibatkan dalam penanganan mandiri DM tipe 2 dengan pembentukan Persadia dan penyuluhan yang rutin diadakan di poliklinik sebulan sekali, maupun penyuluhan online melalui *live Instagram*. Bagi pasien yang tergabung Persadia, manfaat yang didapatkan lebih banyak dikarenakan diadakan kegiatan senam rutin, edukasi yang lebih baik dan pemantauan kesehatan secara berkala setiap pertemuan Persadia. Namun belum semua pasien berminat untuk bergabung dalam Persadia dan dikarenakan kondisi pandemi, cukup sulit untuk melakukan kegiatan yang dihadiri banyak orang, seperti senam massal dan pemeriksaan kesehatan mingguan.



Gambar 1. Tingkat pengetahuan, kepuasan dan jumlah kunjungan pasien DM tipe 2 sebelum dan sesudah penyuluhan dan pembentukan Persadia



Gambar 2. Pelaksanaan penyuluhan rutin terhadap pasien DM tipe 2 di poliklinik RS UNS



Gambar 3. Peminjaman alat *glucometer* kerjasama dengan PT. Novo Nordisk

KESIMPULAN

Pengabdian diabetes yang dilakukan melalui penyuluhan secara langsung maupun webinar dan pembentukan Persadia berlangsung dengan baik, ditunjukkan dengan adanya peningkatan rerata pengetahuan, kepuasan dan kunjungan pasien DM tipe 2 di RS UNS. Pemberian penyuluhan beserta pendampingan pasien DM tipe 2 membuat penyakit diabetes pasien lebih terkendali dan secara tidak langsung meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2. Penelitian yang akan datang diharapkan mampu dilakukan dengan waktu pengambilan data yang lebih lama dan menilai kondisi pasien secara obyektif, misalkan melihat parameter laboratorium

atau frekuensi rawat inap akibat diabetes sebelum dan sesudah perlakuan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih dan penghargaan kami sampaikan kepada pihak RS UNS yang telah mendukung terlaksananya penelitian, dan juga PT. Novo Nordisk yang membantu pengadaan alat *glucometer* bagi pasien DM tipe 2 yang membutuhkan selama proses penelitian, serta jajaran SEMNAS-PKM yang memfasilitasi penulis mempublikasikan luaran pengabdian ini.

REFERENSI

- [1] Perkeni. 2019. *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. PB PERKENI, Jakarta.
- [2] Pusat Data dan Informasi Kementerian kesehatan. 2020. *Infodatin Tetap Produktif, Cegah dan Atasi Diabetes*.
- [3] Sari CWM 2008, 'Edukasi Berbasis Masyarakat untuk Deteksi Dini Diabetes Mellitus Tipe 2', *MKK*, vol. 1, no.1, hh. 29-38.
<https://jurnal.unpad.ac.id/mkk/article/view/17127>
- [4] Setyorini, A 2017, 'Stres dan Koping pada Pasien dengan DM Tipe 2 dalam Pelaksanaan Manajemen Diet di Wilayah Puskesmas Banguntapan II Kabupaten Bantul', *Health Sciences and Pharmacy Journal*, vol.1, no.1, hh. 1-9.
<http://journal.stikessuryaglobal.ac.id>.
- [5] Prabowo, N, Ardyanto, T, Hanafi, M, Kuncorowati, N, Dyanneza, F, Apriningsih, H & Indriani, A 2021, 'Peningkatan Pengetahuan Diet Diabetes, *Self Management* Diabetes dan Penurunan Tingkat Stres Menjalani Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret', *Jurnal Warta LPM*, vol. 24, no. 2, hh. 285-296
- [6] Pengurus Besar Persadia, *Anggaran Dasar & Anggaran Rumah Tangga Persadia*, Pengurus Besar Persadia,

- diakses tanggal 30 Oktober 2021, <
<http://persadia.or.id/profil/ad-art-persadia>>
- [7] Kaluku K 2020, 'Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pasien Diabetes Mellitus Tipe II', *Global Health Science*, vol.5, no. 3, hh. 121-130
<https://jurnal.csdforum.com/index.php/GHS/article/view/ghs5305>
- [8] Azrimaidaliza, Isniati, Asri, R, Annisa, Mardina, A, Sarita, R 2018, 'Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Dengan Penerapan Pola Hidup Sehat Pada Penderita Diabetes Mellitus Dan Hipertensi Dalam Klub Prolanis', *Logista Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol.2, no.1, hh. 48-56.
- [9] Fitzgerald, J, Funnell, M, Anderson, R, Nwankwo, R, Stansfield, R & Piatt, G 2016, 'Validation of the Revised Brief Diabetes Knowledge Test (DKT2)', *Diabetes Educ.*, vol. 42, no. 2, hh. 178-187
<https://doi.org/10.1177/0145721715624968>
- [10] Imaninda, V & Azwar, S 2016, 'Modifikasi *Patient Satisfaction Questionnaire Short Form (PSQ-18)* ke dalam Bahasa Indonesia', *Gadjah Mada Journal of Psychology*, vol.1, no.1, hh. 8-21