

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA MENCEGAH PENYAKIT DIABETES MELLITUS

Iskim Luthfa, Iwan Ardian, Nutrisia Nu'im Haiya, Moch. Aspihan
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung

ABSTRAK

Pendahuluan: Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit *silent killer* yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah dan kegagalan sekresi insulin. WHO meyakini sedikitnya 171 juta orang mengalami DM dan insidensinya akan meningkat 2 kali lipat pada tahun 2030. Seiring dengan peningkatan jumlah penderita DM maka komplikasi yang terjadi juga semakin meningkat, salah satunya adalah ulkus kaki. **Tujuan** dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu Penderita DM mampu menjaga kesehatannya dan mencegah komplikasi. **Metode:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode *community empowerment*, dilaksanakan melalui tiga tahapan yaitu Tahap sosialisasi, tahap implementasi, tahap *monitoring* dan evaluasi. **Hasil:** sebanyak 90% kader Posbindu paham tentang penyakit diabetes mellitus, kegiatan Posbindu PTM sudah berjalan satu bulan sekali dengan pelaksanaan menggunakan 5 meja, hasil pemeriksaan gula darah sewaktu sebanyak 3 orang dengan GDS lebih dari 200 mg/dL, dan lansia yang ikut kegiatan senam sebanyak 25 orang. **Diskusi:** pada saat pelaksanaan Posyandu perlu diaktifkan kegiatan penyuluhan kesehatan dan pendampingan oleh tenaga kesehatan dari Puskesmas.

Kata Kunci : *Community empowerment, Diabetes mellitus, Pengabdian kepada masyarakat.*

Community Empowerment As an Effort to Prevent Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Introduction: *Diabetes mellitus (DM) is a silent killer disease characterized by an increase in blood glucose levels and failure of insulin secretion. WHO says 171 million people have diabetes and its incidence will double by 2030. Along with the increase in the number of people with DM the complications that occur are also increasing, one of which is a foot ulcer. The purpose of community service activities is that DM sufferers are able to maintain their health and prevent complications, Method: Community service activities using empowerment-based community development methods, carried out through three stages, namely the stage of socialization, implementation phase, monitoring and evaluation stage. Results: 90% of Posbindu cadres understood about diabetes mellitus, Posbindu had been running once a month with the implementation of using 5 activities, the results of blood sugar testing when as many as 3 people with GDS more than 200 mg / dL, and the elderly who participated in gymnastics activities as many as 25 person. Discussion: during the implementation of the Posyandu it is necessary to activate health counseling activities and assistance by health workers from the Puskesmas.*

Keywords: *Community development, Diabetes mellitus, Community service.*

Corresponding Author:

Iskim Luthfa, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung, Jalan Raya Kaligawe KM. 4
Semarang, PO BOX 1054 Kode Pos 50112.

iskimluthfa@unissula.ac.id

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit *silent killer* yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa darah dan kegagalan sekresi insulin. Kegagalan sekresi atau ketidakadekuatan penggunaan insulin dalam metabolisme tubuh menimbulkan gejala hiperglikemia, sehingga untuk mempertahankan glukosa darah yang stabil membutuhkan terapi insulin atau obat pemacu sekresi insulin (ADA, 2018). Prevalensi DM semakin meningkat, menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) meyakini sedikitnya 171 juta orang mengalami DM dan insidensinya akan meningkat 2 kali lipat pada tahun 2030 (WHO, 2016).

Seiring dengan peningkatan jumlah penderita DM maka komplikasi yang terjadi juga semakin meningkat, satu diantaranya adalah pulserasi yang mengenai tungka bawah, dengan atau tampak infeksi dan menyebabkan kerusakan jaringan dibawahnya selanjutnya menyebabkan kaki diabetik.

Posbindu PTM yang berada di RW V Kelurahan Sembungharjo, merupakan binaan dari Puskesmas Bangetayu Semarang dengan jumlah kader sebanyak 20 orang, terbagi menjadi 13 RT dengan jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 563 KK yang terdiri dari bayi usia 0-1 sebanyak 5, toodler usia 2-3 sebanyak 63, pre sekolah sebanyak 4-5 sebanyak 71, sekolah usia 6-12 sebanyak 283, remaja usia 13-19 sebanyak 270, dewasa usia 20-59 sebanyak 1218, dan lansia usia >60 sebanyak 107.

Posbindu PTM di RW V dari 107 jumlah lansia yang ada, hanya 50% yang aktif berkunjung. Kegiatan Posbindu PTM sudah aktif berjalan satu bulan sekali, namun pelayanannya belum maksimal dilakukan hanya sebatas pada penimbangan (BB), pengukuran tinggi badan (TB), pemeriksaan tekanan darah dan pemberian makanan tambahan (PMT). Tempat pelaksanaannya belum memiliki gedung tersendiri, masih menggunakan gedung yang sama untuk Posyandu balita, sehingga Posyandu balita dan Posyandu lansia dijadikan satu.

Hasil wawancara dengan Ketua Posyandu di RW V, masyarakat di Kelurahan Sembungharjo rata-rata berada pada ekonomi menengah ke bawah. Rata-rata yang datang ke Posyandu adalah lansia yang tidak bekerja dan tidak produktif. Dalam kesehariannya lansia kurang mampu dalam menjaga pola hidupnya, jarang berolah raga, tidak menjaga pola makan dan banyak yang enggan untuk memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat. Ada juga lansia yang telah mengetahui bahwa menderita DM, namun tidak kontrol secara rutin ke pelayanan kesehatan.

Dari hasil skrining menggunakan instrumen kuesioner *finish risk diabetes association* terhadap 75 orang didapatkan data, yang beresiko rendah ada 29 orang, resiko sedikit meningkat 23 orang, resiko moderat 13 orang, dan resiko tinggi 10 orang. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah agar masyarakat di Sembungharjo memiliki gaya hidup yang lebih baik, dan tetap sehat meskipun menderita diabetes mellitus.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode *community empowerment* yaitu bekerja bersama masyarakat dengan keberdayaannya sehingga mereka dapat mendefinisikan dan menangani masalah, serta terbuka untuk menyatakan kepentingan-kepentingannya sendiri dalam proses pengambilan keputusan (Ife dan Tesoriero, 2008). Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupaya menggali potensi masyarakat yang ada di RW V Kelurahan Sembungharjo untuk diberdayakan sebagai kader kesehatan. Karena menyangkut kesehatan masyarakat maka kader yang berasal dari warga setempat akan lebih peka dan peduli melalui pelatihan dan pendampingan pelaksanaan Posyandu. Kegiatan PKM ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, 1) Tahap sosialisasi, 2) Tahap implementasi, 3) Tahap *monitoring* dan evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di RW V Kelurahan Sembungharjo Semarang, selama satu bulan meliputi tiga tahapan. Tahap pertama yaitu sosialisasi. Tahap sosialisasi merupakan tahap awal untuk mengenalkan kegiatan PKM kepada masyarakat dan melibatkan seluruh kader Posyandu, serta dukungan dari Puskesmas. Hasil dari kegiatan sosialisasi yang dilakukan yaitu seluruh kader Posyandu

memahami serangkaian kegiatan program PKM yang akan dilaksanakan, bersedia mengikuti dan berkomitmen mencapai target dan luaran PKM. Kegiatan sosialisasi juga disampaikan kepada pihak Puskesmas Bangetayu Semarang, hasilnya Puskesmas memberikan dukungan penuh terhadap kegiatan PKM yang akan dilakukan dan bersedia melakukan pendampingan.

Tahap kedua yaitu, tahapan implementasi. Beberapa kegiatan PKM yang telah dilakukan meliputi : 1) Kegiatan Pendidikan Kesehatan, 2) Kegiatan Posbindu PTM (Penyakit Tidak Menular), 3) Kegiatan Pemeriksaan Kesehatan, dan 4) Kegiatan Aktivitas Fisik.

1. Kegiatan Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya pencegahan dan menurunkan resiko penyakit DM. Kegiatan Pendidikan kesehatan ini dilakukan di Posbindu PTM dan dihadiri sebanyak 20 Kader Posyandu. Hasil dari kegiatan pendidikan kesehatan didapatkan data terjadi peningkatan pengetahuan DM sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan.

Tabel 1.
Hasil Pendidikan Kesehatan

No	Keterangan	Pre Test	Post Test
1.	Pengetahuan Kader tentang penyakit DM	60%	90%

Tabel 1 menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan kader, dimana sebelum pemberian pendidikan kesehatan sebanyak 60% Kader paham tentang penyakit DM, setelah pemberian pendidikan kesehatan meningkat sebanyak 90% kader paham tentang penyakit DM. Kegiatan pendidikan kesehatan ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, dimana ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pasien tentang pengelolaan diet diabetes melitus di Puskesmas Boyolali dengan p value 0,000 (Pratama, 2016).

2. Kegiatan POSBINDU PTM

Posbindu PTM adalah kegiatan dasar yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibantu oleh petugas kesehatan. Posyandu bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengembangkan kegiatan-kegiatan kesehatan dan lainnya yang menunjang sesuai dengan kebutuhan (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Kegiatan Posyandu di RW 05 rutin dilakukan pada tanggal 25 setiap bulannya. Posyandu yang dilaksanakan menggunakan sistem 5 meja yaitu pendaftaran, penimbangan BB dan TB, pengisian KMS, penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan. Setiap kegiatan Posyandu maupun Posbindu didampingi oleh petugas kesehatan dari Puskesmas Bangetayu.

3. Pemeriksaan kesehatan

Memonitor gula darah menjadi salah satu pilar pengelolaan diabetes melitus yang amat penting. Hal ini dapat menjaga kualitas hidup penderita DM dan menghambat laju timbulnya komplikasi (Rajasekharan et al, 2015). Berdasarkan hasil penelitian, *monitoring* gula darah yang dilakukan secara teratur, risiko morbiditas (kesakitan), dan komplikasi akan turun sampai 32%. Sementara angka kematian atau mortalitasnya turun sampai 51%. Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) terhadap 53 lansia didapatkan data 45 orang dengan hasil GDS kurang dari 110 mg/dL, 5 orang dengan GDS lebih dari 110 mg/dL, dan 3 orang dengan GDS lebih dari 200 mg/dL.

4. Kegiatan Aktivitas fisik

Berolah raga secara teratur dapat menurunkan dan menjaga kadar gula darah tetap normal. Lama waktu olah raga yang dianjurkan adalah 150 menit per minggu (Luthfa, 2019). Pasien diabetes bisa menggunakan panduan tersebut dalam membuat rencana olahraga, misalnya 3 kali seminggu dengan durasi 50 menit per hari atau 5 kali seminggu dengan durasi 30 menit per hari.

Jenis olah raga bisa apa saja prinsipnya adalah tidak perlu olah raga berat, olah raga ringan asal dilakukan secara teratur akan sangat bagus pengaruhnya bagi kesehatan. Olah raga sebaiknya disesuaikan dengan umur penderita dan status kebugaran jasmani. Penderita yang cukup sehat, intensitas latihan jasmani bisa ditingkatkan, bagi yang sudah terdapat komplikasi maka dapat dikurangi. Beberapa contoh olah raga yang disarankan adalah: jalan cepat, tai chi, yoga, bersepeda, latihan angkat beban dan berenang (International Expert Committee, 2009).

Aktifitas fisik yang dilakukan di RW 5 adalah senam lansia. Senam lansia adalah olahraga ringan dan mudah dilakukan, tidak memberatkan yang bisa diterapkan pada orang dewasa maupun lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung untuk berkerja optimal dan memperlancar peredaran darah dalam tubuh. Senam lansia di RW 5 dilakukan 1 minggu sekali. senam lansia bertujuan untuk menyiapkan masa lansia bagi para dewasa.

Tabel 2.
Hasil Pendidikan Kesehatan

No	Keterangan	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3
1.	Senam Lansia	10 lansia	17 lansia	25 lansia

Tabel 2 menunjukkan terjadinya peningkatan lansia yang mengikuti kegiatan senam, pada minggu pertama jumlah lansia yang ikut senam sebanyak 10 lansia, pada minggu kedua jumlahnya meningkat sebanyak 17 lansia, dan pada minggu ketiga lansia yang ikut senam jumlahnya meningkat sebanyak 25 orang.

Selain senam lansia, warga juga diajarkan senam kaki diabetes, Senam ini diberikan pada masyarakat yang beresiko DM maupun tidak beresiko. Senam kaki ini bertujuan untuk membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil di kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki. Hasil riset menunjukkan bahwa senam lansia mampu menurunkan kadar glukosa dengan p value 0,047 (Santosa, 2016). Hal ini juga terbukti pada RW 5 bahwa masyarakat yang mempunyai kadar glukosa tinggi sebelum di beri terapi senam lansia dapat menurun setelah diberikan senam lansia. Walaupun belum semua yang dapat menurun, karena ada beberapa faktor diantaranya setelah senam makan makanan yang dapat memicu tingginya kadar glukosa darah tidak dijaga dengan baik.

Tahap ketiga yaitu *monitoring* dan evaluasi. *Monitoring* dilakukan selama satu bulan dengan metode pendampingan pada saat kegiatan Posbindu PTM. Evaluasi merupakan tahapan akhir dari kegiatan pengabdian masyarakat, bertujuan untuk mengetahui kualitas pelaksanaan kegiatan Posyandu dan cakupan lansia yang berkunjung. Hasil dari evaluasi berupa kegiatan Posyandu sudah berjalan sebulan sekali dengan lima program pokok Posyandu dan dihadiri oleh pembina wilayah dari Puskesmas Bangetayu Semarang. Cakupan Posyandu dilihat dari jumlah lansia yang berkunjung dimana semula 3 lansia yang aktif berkunjung (12,2%) meningkat menjadi 17 lansia yang aktif berkunjung (15,9%).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan dari Kegiatan PKM yang dilakukan sebanyak 90% kader memiliki pengetahuan tentang penyakit DM pada kategori baik, kegiatan Posbindu PTM sudah berjalan satu bulan sekali dengan pelaksanaan menggunakan 5 meja, Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) terhadap 53 lansia didapatkan data 45 orang dengan hasil GDS kurang dari 110 mg/dL, 5 orang dengan GDS lebih dari 110 mg/dL, dan 3 orang dengan GDS lebih dari 200 mg/dL. Dan aktivitas fisik warga berupa senam lansia dan senam kaki DM.

Saran

Saran dari kegiatan PKM yang dilakukan, tokoh masyarakat ikut dilibatkan dan mendukung kegiatan Posbindu PTM, pendidikan kesehatan secara berkala perlu disampaikan oleh Puskesmas sebagai Pembina wilayah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Kader Posbindu PTM di RW V Kelurahan Sembungharjo Semarang yang telah bersedia menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini, Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula yang telah mendanai kegiatan ini, serta semua pihak terkait lainnya yang telah membantu pelaksanaan PKM ini.

KEPUSTAKAAN

- ADA. (2018). *American heart association and american diabetes association launch landmark health initiative—Know diabetes by Heart*. Retrieved from www.diabetes.org
- Ife, J dan Tesoriero, F. (2008). *Community development*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- International Expert Committee. (2009). *International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes*. *Diabetes Care* 2009; 32: 1327– 1334. Retrieved February 9, 2015.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Buku pintar kader Posbindu* . Jakarta : p2ptm Kementerian Kesehatan RI.
- Luthfa, I. (2019). Implementasi self care activity penderita diabetes mellitus di wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 47(1), 23-28.
- Pratama, P.A. (2016). pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pasien tentang pengelolaan diet diabetes militus di pukesmas boyolali. eprints.ums.ac.id.
- Rajasekharan, D., Vulkarni, V., Unnikrishnan, B., Kumar, N., R., H., & Thapar, R. (2015). Self-care activities among patients with diabetes attending a tertiary care hospital in Mangalore Karnataka, India. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 5(1), 59–64.
- Santosa, A. (2016). Senam kaki untuk mengendalikan kadar gula darah. *Jurnal nasional UMP.ac.id*
- WHO. (2016). *Global report on diabetes*. France: World Health Organization; 2016.