



SCREENINGKONDISI KELUARGA YANG BERISIKO MENDERITA DIABETES MELLITUS DI DESA TANGKIL KULON KECAMATAN KEDUNGWUNI KABUPATEN PEKALONGAN

Dwi Fijianto¹, Herni Rejeki², Firman Faradisi³, Yuni Sandra Pratiwi⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah
Pekajangan Pekalongan, Pekalongan, Indonesia

E-mail Author: viaradwi@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis dengan multietiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat insufisiensi hormon insulin. Risiko terjadinya diabetes mellitus tipe 2 tidak hanya bergantung pada faktor jenis kelamin, tetapi lebih dipengaruhi oleh gaya hidup seseorang, seperti konsumsi kalori berlebih, kurangnya aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan. Prevalensi penyakit DM di Pekalongan pada tahun 2015 tertinggi ditemukan di Puskesmas Kedungwuni II sebanyak 389 kasus dan pada tahun 2016 tertinggi ditemukan di Puskesmas Kajen II sebanyak 211 kasus. penderita DM di wilayah Puskesmas Kedungwuni II tertinggi pada Tahun 2015. Kecenderungan angka kejadian DM setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Masyarakat yang dalam keluarganya menderita penyakit DM cenderung tidak menjaga pola hidup dan tidak peduli terhadap faktor resiko terjadinya penyakit DM pada dirinya. Ketidaktahuan masyarakat dengan ada/tidaknya penyakit DM yang diderita di dalam keluarga, terkait kondisinya mengakibatkan kurang memanfaatkan akses ke pelayanan kesehatan yang ada Tujuan pengabdian masyarakat adalah untuk melakukan screening terhadap keluarga yang beresiko mengalami penyakit DM di Desa Tangkil Kulon Kecamatan Kedungwuni Pekalongan, sehingga langkah kegiatan selanjutnya dapat direncanakan dengan lebih terarah. Metode Pengabdian masyarakat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan kesehatan pada anggota keluarga yang memiliki penderit DM di keluarga tersebut. Hasil pengabdian didapatkan hasil screening 30 orang pada 34 keluarga dengan penyakit DM yang beresiko tinggi mengalami penyakit DM. Hasil screening dapat digunakan untuk menentukan tindakan selanjutnya dengan tepat agar tidak menyebabkan keparahan pada orang yang beresiko tinggi mengalami penyakit DM

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Keluarga, Screening

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder with multiple etiologies characterized by high blood sugar levels accompanied disturbances in the metabolism of carbohydrates, lipids, and proteins as result of insulin hormone insufficiency. The risk factors for type 2 diabetes mellitus are not mentioned to be influenced by gender but caused by the lifestyle of diabetes mellitus patients as excess calories, lack of exercise, and obesity rather than genetic influences. The highest prevalence of DM in Pekalongan in 2015 found at the Kedungwuni II Health Center with 389 cases and in 2016 the highest was found in the Kajen II Health Center with 211 cases. DM sufferers in the Kedungwuni II Health Center area were the highest in 2015. The tendency for the incidence of DM to increase every year. People whose families suffer from DM tend not to maintain their lifestyle and do not care about the risk factors for developing DM in themselves. The public's ignorance regarding the presence/absence of

DM in the family, regarding the condition, results in less use of access to existing health services. The purpose of community service is to screen families who are at risk of developing DM disease in Tangkil Kulon Village, Kedungwuni Pekalongan District so that the next steps can be planned in a more directed manner. The community service method is carried out by carrying out health checks on family members who have DM sufferers in the family. The results of the dedication showed the results of screening 30 people in 34 families with DM disease who were at high risk of developing DM disease. Screening results can be used to determine appropriate further actions so as not to cause severity in people at high risk of developing DM.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Family, Screening*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) atau penyakit kencing manis merupakan penyakit kronis akibat adanya gangguan metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemi). Hal ini dapat terjadi akibat defisiensi sekresi insulin, berkurangnya efektifitas biologis dari insulin maupun keduanya (Sari & Purnama, 2019). Diabetes melitus (DM) didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multietologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (Afridah & Firdausi, 2018).

Risiko terjadinya diabetes mellitus tipe 2 tidak hanya bergantung pada faktor jenis kelamin, tetapi lebih dipengaruhi oleh gaya hidup seseorang, seperti konsumsi kalori berlebih, kurangnya aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan. Faktor-faktor ini dianggap lebih signifikan daripada pengaruh genetik dalam menyebabkan diabetes mellitus (Aethelstone, 2017). Data prevalensi penyakit tidak menular di Kabupaten Pekalongan jumlah pasien diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 1421 pasien. Angka tersebut menunjukkan bahwa tingginya kejadian DM di Kabupaten Pekalongan. Data dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Pekalongan prevalensi penyakit DM pada tahun 2015 tertinggi ditemukan di Puskesmas Kedungwuni II sebanyak 389 kasus dan pada tahun 2016 tertinggi ditemukan di Puskesmas Kajen II sebanyak 211 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan, 2016; Kurniawati, Huriyah, & Primanda, 2019).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dilihat bahwa penderita DM di wilayah Puskesmas Kedungwuni II tertinggi pada Tahun 2015. Sedangkan angka kejadian DM setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Angka kejadian DM yang meningkat salah satunya terjadi di Desa Tangkil Kulon. Desa Tangkil Kulon merupakan salah satu wilayah di Puskesmas Kedungwuni II. Sebagian besar masyarakat bekerja dan usaha konveksi dalam industri rumah tangga. Usaha konveksi ini meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Tangkil Kulon. Banyaknya industri tekstil ini meningkatkan pendapatan masyarakat desa Tangkil Kulon. Pendapatan yang meningkat sejalan dengan meningkatnya budaya konsumtif di Desa tersebut. Budaya konsumtif yang tidak diiringi dengan pengetahuan dan perawatan terhadap kesehatan dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit, salah satunya penyakit Diabetes mellitus (Qifti, Malini, & Yetti, 2020; Nguru, 2023)

Desa Tangkil Kulon merupakan suatu desa yang terletak di wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni II, dimana di wilayah kerja Puskesmas tersebut kasus penderita DM tertinggi pada Tahun 2015, sedangkan kecenderungan angka kejadian DM memiliki trend yang

meningkat. Akses kesehatan yang dimiliki diantaranya terdapat satu Polindes, satu bidan desa, dan Layanan Puskesmas Kedungwuni II. Masyarakat Desa Tangkil Kulon tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan tersebut jika tidak terjadi masalah kesehatan pada dirinya, sehingga screening terhadap keluarga untuk mengetahui lebih dini resiko mengalami penyakit DM ini sangat perlu dilakukan guna melakukan pencegahan yang lebih dini. Sehingga masyarakat dapat segera melakukan tindakan promotif dan preventif untuk meminimalisasi gejala DM yang tidak terkontrol. Hal tersebut menjadi pendorong tim pengabdian masyarakat untuk melaksanakan pengabdian masyarakat dengan melakukan screening terhadap keluarga yang beresiko mengalami penyakit DM di Desa Tangkil Kulon Kecamatan Kedungwuni Pekalongan.

METODE

Permasalahan kesehatan yang masyarakat Desa Tangkil Kulon adalah Masyarakat yang dalam keluarganya menderita penyakit DM cenderung tidak menjaga pola hidup dan tidak peduli terhadap faktor resiko terjadinya penyakit DM pada dirinya. Ketidaktahuan masyarakat dengan ada/tidaknya penyakit DM yang diderita di dalam keluarga, terkait kondisinya mengakibatkan kurang memanfaatkan akses ke pelayanan kesehatan yang ada. Untuk mengatasi masalah mitra tersebut, solusi yang ditawarkan adalah dengan melakukan *screening* terhadap kondisi di keluarga yang beresiko mengalami penyakit DM. Kegiatan yang dilakukan adalah dengan wawancara, observasi menggunakan instrumen perilaku resiko diabetes melitus, dan selanjutnya tim pengabdian masyarakat melakukan pemeriksaan gula darah pada masyarakat di dalam keluarga yang menderita penyakit DM tersebut. Setelah hasil *screening* didapatkan, selanjutnya tim pengabdian akan memberikan edukasi tentang penyakit DM, penanganan penyakit DM dan perawatan secara mandiri pada pelaksanaan pengabdian masyarakat tahun selanjutnya.

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan. Kegiatan dimulai dengan melakukan koordinasi dengan mitra. Mitra dalam pengabdian masyarakat ini adalah Masyarakat Desa Tangkil Kulon, Bidan Desa, Kader Kesehatan dan pemerintahan Desa Tangkil Kulon Kecamatan kedungwuni. Partisipasi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mengkoordinasikan dan membantu pelaksanaan dalam rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat yang direncanakan.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan pemetaan wilayah penderita penyakit DM di Desa Tangkil Kulon dengan berkoordinasi dengan Bidan Desa dan Pemerintah Desa Tangkil Kulon untuk memepermudah proses pelaksanaan pengabdian. Selanjutnya tim pengabdian melakukan pembagian tugas mitra, Bidan Desa bertugas memberikan data terkait penderita DM di Desa Tangkil Kulon, Kader Kesehatan dan Pemerintah Desa Tangkil Kulon bertugas memberikan informasi alamat dan memandu tim pengabdian dalam pencarian alamat penderita DM. Selanjutnya objek mitra pengabdian yaitu masyarakat Desa Tangkil Kulon penderita DM dan keluarganya dilakukan wawancara, observasi menggunakan instrumen perilaku resiko diabetes melitus dan selanjutnya melakukan pemeriksaan gula darah kepada masyarakat yang beresiko menderita penyakit DM di keluarganya. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan kerjasama antara tim pengabdian masyarakat, mahasiswa, dan mitra kerjasama yang ada di Desa Tangkil Kulon Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tetap menerapkan menerapkan protokol kesehatan, tim selalu menjaga dan mematuhi penerapan 3M (Mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak). Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2021. Metode pelaksanaan dapat dilihat pada diagram 1 berikut:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan pengabdian Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah terdatanya masyarakat yang memiliki resiko penyakit DM karena faktor keturunan dalam keluarga. Pelaksanaan kegiatan screening dilakukan dengan kunjungan ke rumah, berikut kegiatan pelaksanaan screening pada keluarga penderita DM:



Gambar 2. Pembagian tugas mitra dan *Screening* keluarga penderita DM



Gambar 3. *Screening* keluarga penderita DM

Hasil pengabdian didapatkan hasil screening 30 orang pada 34 keluarga dengan penyakit DM yang beresiko tinggi mengalami penyakit DM. Hasil screening dapat digunakan untuk menentukan tindakan selanjutnya dengan tepat agar tidak menyebabkan keparahan pada orang yang beresiko tinggi mengalami penyakit DM. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan keterkaitan yang erat antara hubungan keturunan dalam keluarga yang menjadi faktor terjadinya penyakit DM. Hal tersebut ditunjukkan dengan didapati 30 orang pada 34 keluarga penderita DM yang beresiko tinggi menderita DM pada keluarga yang terdapat penderita DM.

Hasil pengabdian didapatkan hasil screening 30 orang pada 34 keluarga dengan penyakit DM yang beresiko tinggi mengalami penyakit DM. Hasil screening dapat digunakan untuk menentukan tindakan selanjutnya dengan tepat agar tidak menyebabkan keparahan pada orang yang beresiko tinggi mengalami penyakit DM. Hasil screening didapatkan bahwa faktor keturunan memiliki faktor yang sangat besar dalam kejadian penyakit DM pada seseorang. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa faktor keturunan memiliki resiko yang tinggi terjadinya penyakit DM (Watta, Masi, & Katuuk, 2020). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa adanya faktor resiko keturunan dalam keluarga akan semakin meningkatkan kejadian DM pada seseorang (Mirza M, Cahyady E, 2021).

Hasil pengabdian juga sesuai dengan pengabdian masyarakat sebelumnya yang mengatakan bahwa faktor genetik memberikan pengaruh yang besar terhadap terjadinya penyakit diabetemellitus tipe 2. Orang yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat menderita DM memiliki risiko lebih besar untuk penyakit yang sama yaitu DM jika dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki anggota keluarga dengan riwayat menderita DM (Wigunantingsih, 2022). Hal serupa juga diungkapkan hasil penelitian yang mengatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dengan DM dengan kejadian penyakit DM (Rahmawati, Natosba, & Jaji, 2016).

Faktor keturunan menjadi faktor resiko tinggi angka kejadian DM pada seseorang, Oleh karena itu screening pada anggota keluarga yang menderita penyakit diabetes mellitus ini menjadi penting guna menentukan langkah selanjutnya agar faktor resiko terjadinya DM dapat dikendalikan.

KESIMPULAN

Hasil pengabdian masyarakat didapatkan bahwa riwayat keluarga menjadi resiko yang tinggi terjadinya penyakit DM. Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, tim pengabdian akan melakukan tindak lanjut dengan memberikan pendidikan kesehatan mengenai penyakit DM dan perawatannya agar orang yang beresiko tinggi menderita DM senantiasa dapat mempertahankan hidup sehat agar tidak terkena penyakit DM. Selanjutnya tim pengabdian akan senantiasa melaksanakan program pengabdian masyarakat sebagai wujud pelaksanaan Caturdharma di Perguruan Tinggi Muhammadiyah Perawat komunitas juga hendaknya lebih aktif dalam penemuan dini terhadap orang yang memiliki resiko tinggi terkena DM agar dapat menentukan pencegahan yang tepat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalaongan yang telah membantu dan memfasilitasi tim

pengabdian masyarakat dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat. Terima kasih juga tim pengabdian masyarakat ucapkan kepada mitra pengabdian masyarakat yang sudah membantu terlaksananya pengabdian masyarakat.

REFERENSI

- Aethelstone, M. I. (2017). Pola Makan dan Aktivitas Fisik terkait Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di Kecamatan Gedongtengen Yogyakarta. Skripsi Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Afridah, W., & Firdausi, N. J. (2018). Waspada Diabetes Melitus: Analisis Perilaku Berisiko pada Peningkatan Kasus Diabetes Melitus di Indonesia. *Prosiding Seminar Profesi Kesehatan Masyarakat*, 132–137.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan. (2016). *Profil Kesehatan Kabupaten Pekalongan 2016*, Pekalongan, Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan.
- Kurniawati, T., Huriyah, T., & Primanda, Y. (2019). Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap self management pada pasien diabetes mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, XII(Ii), 588–594.
- Mirza M, Cahyady E, D. M. (2021). Gambaran Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe-II pada Pasien Poliklinik Penyakit Dalam di Rumah Sakit Meraxa Kota Banda Aceh Tahun 2018. *Kandidat: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan*, 2(2), 35–41. Retrieved from <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/kandidat/article/view/794>
- Nguru, N. (2023). *Faktor Risiko Timbulnya Diabetes Melitus Tipe II Pada Remaja Di SMA Negeri 3 Kota Kupang (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Kupang)*.
- Qifti, F., Malini, H., & Yetti, H. (2020). Karakteristik Remaja SMA dengan Faktor Risiko Diabetes Melitus di Kota Padang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 560-563.
- Rahmawati, F., Natosba, J., & Jaji, J. (2016). Skrining Diabetes Mellitus Gestasional dan Faktor Risiko yang Mempengaruhinya. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2), 33–43.
- Sari, N., & Purnama, A. (2019). Aktivitas Fisik dan Hubungannya dengan Kejadian Diabetes Melitus. *Window Of Health Jurnal Kesehatan*, 2(4), 368–381.
- Watta, R., Masi, G., & Katuuk, M. E. (2020). Screening Faktor Resiko Diabetes Melitus Pada Individu Dengan Riwayat Keluarga Diabetes Melitus Di Rsud Jailolo. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 44. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28410>
- Wigunantingsih, A. (2022). Screening Faktor Risiko Diabetes Millitus (DM) Di Masa. *Jurnal Abdimas PHB*, 5(2), 235–241.