

Upaya Peningkatan *Self-Management* Pasien Diabetes Melitus Melalui Pemberdayaan Keluarga di Desa Sukolilo Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan

Arina Qona'ah^{*1}, Laily Hidayati², Rifky Octavia Pradipta³, Anestasia Pangestu Mei Tyas⁴

^{1,2}Departemen Keperawatan Lanjut, Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Indonesia

³Departemen Keperawatan Dasar, Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Indonesia

⁴DIII Keperawatan, Fakultas Vokasi Universitas Airlangga, Indonesia

*e-mail: arina-qonaah@fkp.unair.ac.id¹, laily-h@fkp.unair.ac.id², rifky-op@fkp.unair.ac.id³, anestasia.pangestu@vokasi.unair.ac.id⁴

Abstrak

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang pengelolaannya masih kurang optimal. Keberhasilan pengelolaan pasien diabetes dapat dilakukan dengan meningkatkan self-management pasien. Pengabdian masyarakat di Desa Sukolilo, Lamongan bertujuan untuk meningkatkan pelaksanaan self-management melalui pendekatan keluarga pasien diabetes melitus. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat pada kegiatan ini adalah melalui edukasi terpadu, pemeriksaan fisik, anamnesa dan pemeriksaan laboratorium. Kegiatan edukasi dilaksanakan oleh tim pelaksana pengabdian masyarakat yaitu dosen Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga bekerjasama dengan Ahli Gizi Puskesmas Sukodadi Lamongan. Dosen yang memberikan materi edukasi adalah dosen yang memiliki latar belakang keilmuan dalam bidang Keperawatan Medikal Bedah yang telah memiliki sertifikat serta pengalaman penelitian dan pengabdian masyarakat terkait diabetes mellitus. Sementara untuk pemeriksaan fisik dan laboratorium serta anamnesa akan dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat bersama dengan perawat dan petugas laboratorium dari Puskesmas Sukodadi, Lamongan. Hasil dari pengabdian masyarakat didapatkan bahwa sebanyak 27 pasien diabetes yang memiliki gula darah puasa diatas 100 mg/dL, telah lebih mampu mengontrol gula darahnya karena mendapat bantuan pengawasan dan dukungan dari keluarga mereka. Keluarga pasien berperan penting untuk membantu dalam pemilihan serta makanan yang dikonsumsi. Selain itu, kontrol rutin ke puskesmas dan PROLANIS juga dilakukan agar pasien DM tetap dapat mengetahui nilai gula darah secara teratur.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Keluarga, Pemberdayaan, Self-Management

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease whose management is still not optimal. The successful management of diabetes patients can be done by improving patient self-management. Community service in Sukolilo Village, Lamongan aims to improve the implementation of self-management through a family approach to diabetes mellitus patients. The method of implementing community service in this activity is through integrated education, physical examination, anamnesis, and laboratory examination. The educational activity was carried out by a community service implementing team, namely a lecturer at the Faculty of Nursing, Airlangga University in collaboration with a Nutritionist at the Sukodadi Lamongan Health Center. Lecturers who provide educational materials are lecturers who have a scientific background in the field of Medical Surgical Nursing who already have certificates as well as research experience and community service related to diabetes mellitus. Meanwhile, physical and laboratory examinations and anamnesis will be carried out by the community service team together with nurses and laboratory workers from the Sukodadi Health Center, Lamongan. The results of the community service found that as many as 27 diabetes patients who had fasting blood sugar above 100 mg/dL, were better able to control their blood sugar because they received supervision and support from their families. The patient's family who participates in community service activities helps in the selection and consumption of food. In addition, routine control to the puskesmas and PROLANIS is also carried out so that DM patients can still know their blood sugar values regularly.

Keywords: Diabetes Mellitus, Empowerment, Family, Self-Management

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan kondisi kronis yang disebabkan karena pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau insulin tidak dapat berkerja maksimal untuk memproses glukosa ke dalam sel (Brown-Deacon et al., 2017). DM menjadi salah satu krisis global dalam dunia kesehatan karena perubahan gaya hidup, seperti penurunan aktivitas fisik dan peningkatan obesitas. Kondisi ini jika tidak tertangani dapat menyebabkan komplikasi dan menurunkan kualitas hidup pada seseorang dengan diabetes (Zheng et al., 2018). DM menjadi penyebab kematian akibat non communicable disease, terbanyak nomor enam di dunia, yaitu mencapai 1,59 juta kematian pada tahun 2015 (WHO, 2018). Federasi Diabetes Internasional (IDF) menyebutkan peningkatan jumlah penderita DM menjadi 425 juta pada tahun 2017. Indonesia, prevalensi DM pada penduduk usia lebih dari 15 tahun meningkat sebesar 2%. Jawa Timur menjadi provinsi nomor 10 di Indonesia dengan prevalensi penderita DM sebanyak 6,8%. Prevalensi diabetes di Kabupaten Lamongan adalah 1,4 % dengan jumlah kasus 4.138 kasus per tahun menempati peringkat 4 di Provinsi Jawa Timur (Jarvie et al., 2019). Manajemen pasien DM dilakukan melalui empat pilar yaitu edukasi, nutrisi, Latihan fisik, dan farmakologi (obat-obatan). Saat ini manajemen perawatan DM telah semakin maju, namun self-management yang tidak adekuat masih terjadi, termasuk diantaranya adalah tidak patuh terhadap pengobatan, tidak patuh terhadap diet dan kurang aktivitas fisik (Cosentino et al., 2020).

Diperkirakan hanya sepertiga dari pasien dengan DM yang mampu melakukan self-management secara efektif, sementara lebih dari separuh pasien dengan DM melaporkan adanya stress tentang kondisi dan kompleksnya perawatan dari penyakitnya (Van Smoorenburg et al., 2019). Beberapa upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes, salah satunya melalui self-management, namun upaya ini masih berfokus perspektif pasien saja (Habibah et al., 2019). Self management dapat digunakan sebagai metode yang efektif dalam meningkatkan perawatan mandiri pasien dengan Diabetes Melitus saat keluar dari rumah sakit. Self-management adalah proses yang terorganisir untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan untuk perawatan diri penderita Diabetes Melitus (Siwi Handayani et al., 2013). Pada penelitian lain disebutkan bahwa terdapat hambatan dari pelaksanaan self-management yaitu kurangnya dukungan keluarga karena pemahaman keluarga yang kurang terhadap kondisi kesehatan dan penyakit diabetes dan proses interaksi dari keluarga dan pasien yang tidak optimal (Rezaei et al., 2019).

Di Desa Sukolilo, Lamongan terdapat banyak kasus diabetes. Sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 memerlukan dukungan untuk perawatan dan manajemen diri yang optimal terhadap penyakitnya sehingga pasien mampu untuk mengontrol kadar gula darahnya (Choirunnisa, 2018). Salah satu bentuk dukungan yang dapat diberikan pada pasien adalah pemberdayaan keluarga dalam program perawatan diabetes melitus atau perawatan yang berpusat pada keluarga (Family Centered Care). Namun permasalahan yang ada, pasien diabetes masih belum secara optimal mendapatkan dukungan keluarga, terutama dalam peningkatan self-management, sehingga hal ini berkontribusi terhadap peningkatan kejadian ketidakpatuhan self-management (perawatan) diabetes melitus yang akan mengakibatkan masalah fisik dan psikologis (Lin & Wang, 2013). Perawatan yang berpusat pada keluarga, menekankan pada dukungan, peningkatan pengetahuan keluarga serta kesinambungan perawatan untuk pasien diabetes (B. Arifin et al., 2020). Tujuan utama perawatan yang berpusat pada keluarga adalah menjaga keutuhan keluarga. Dimensi pemberdayaan yang berpusat pada keluarga meliputi perawatan pasien, memfasilitasi partisipasi keluarga dalam perawatan, mengidentifikasi dan memperkuat kekuatan keluarga; memberikan informasi, mengakui keunikan setiap keluarga dan merancang rencana perawatan kesehatan yang fleksibel dan efektif untuk setiap keluarga (Khalid et al., 2016). Keterlibatan keluarga dalam manajemen diri pasien diabetes mellitus meliputi mengukur jumlah kalori yang diasup, menyediakan makanan yang direkomendasikan untuk pasien, mendorong pasien untuk minum obat dengan teratur, control glukosa darah, dan latihan. Dukungan keluarga yang kurang akan menurunkan semangat pasien untuk meningkatkan sifat kemandirian dalam menstabilkan kadar gula darah (Teli, 2019).

Pengobatan yang dijalankan oleh pasien DM yang ada di Desa Sukolilo adalah dengan mengikuti kegiatan prolanis yang diselenggarakan oleh Puskesmas Sukodadi Lamongan. Sebagian besar pasien mengikuti program tersebut secara mandiri tanpa didampingi oleh keluarga. Dalam pelaksanaan kegiatan prolanis, keluarga tidak dilibatkan secara langsung dalam proses perawatan atau pengobatan pasien.

2. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat pada kegiatan ini adalah melalui edukasi terpadu, pemeriksaan fisik, anamnesa dan pemeriksaan laboratorium. Kegiatan edukasi dilaksanakan oleh tim pelaksana pengabdian masyarakat yaitu dosen Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga bekerjasama dengan Ahli Gizi Puskesmas Sukodadi Lamongan. Rangkaian kegiatan dilaksanakan pada tanggal 16 dengan target peserta sebanyak 30 orang peserta pasien diabetes melitus dan 30 orang keluarga pasien diabetes melitus. Dosen yang memberikan materi edukasi adalah dosen yang memiliki latar belakang keilmuan dalam bidang Keperawatan Medikal Bedah yang telah memiliki sertifikat serta pengalaman penelitian dan pengabdian masyarakat terkait diabetes mellitus. Sementara untuk pemeriksaan fisik dan laboratorium serta anamnesa akan dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat bersama dengan perawat dan petugas laboratorium dari Puskesmas Sukodadi Lamongan.

a. Edukasi Terpadu Pada Keluarga Pasien Diabetes Melitus

Kegiatan utama yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini adalah memberikan edukasi terpadu kepada keluarga terkait diabetes mellitus. Edukasi diberikan dengan cara penyuluhan dan demonstrasi. Edukasi yang diberikan kepada keluarga pasien adalah meliputi diet dan olahraga yang tepat, pemantauan glukosa darah, pencegahan ulkus kaki, dan kepatuhan terhadap pengobatan. Pendidikan diet meliputi jenis makanan yang dapat dikonsumsi misalnya lemak sehat, buah-buahan dan sayuran,ereal dan roti berserat tinggi, ikan dan kerang, dan protein berkualitas tinggi. Perawatan kaki diabetik yang diberikan untuk mencegah terjadinya ulkus kaki, terdiri dari penggunaan alas kaki untuk di luar dan di dalam ruangan, mencuci dan mengeringkan kaki setiap hari, memotong kuku yang sehat, kaki setiap hari inspeksi, inspeksi alas kaki harian, pemeriksaan ruang kaki, penggunaan oli/pelembab, penggantian alas kaki jika rusak/tidak pas, dan alas kaki yang nyaman. Sementara demonstrasi yang dilakukan adalah terkait perawatan kaki pada pasien DM.

b. Evaluasi *Self-Management* Pasien Diabetes Melitus

Keberhasilan dari kegiatan edukasi pada keluarga pasien DM sebagai upaya untuk meningkatkan self management pasien akan dievaluasi dengan melihat perkembangan kondisi pasien. Satu bulan setelah dilaksanakan kegiatan edukasi, pasien DM akan dilakukan anamnesa (wawancara, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium). Wawancara dilakukan dengan menggunakan panduan kuisioner untuk mengevaluasi kepatuhan pasien dalam pengobatan dan kontrol. Pemeriksaan fisik dilakukan dengan mengukur BB, TB, tekanan darah dan pemeriksaan kaki. Sementara untuk pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada pasien adalah dengan memeriksa kadar gula darah puasa. Pemeriksaan fisik dan laboratorium dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat bekerjasama dengan tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Sukodadi Lamongan.

Partisipasi Puskesmas Sukodadi Lamongan dan Desa Binaan Penyakit Tidak Menular sebagai mitra kerjasama dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan perijinan kepada tim pengabdian masyarakat untuk memberikan edukasi
- 2) kepada keluarga dan melakukan pemeriksaan kepada pasien DM.
- 3) Memberikan masukan atau saran terkait teknis pelaksanaan kegiatan, mensosialisasikan kegiatan kepada pasien DM dan keluarganya
- 4) Melibatkan petugas puskesmas dalam kegiatan edukasi dan evaluasi melalui pemeriksaan fisik dan laboratorium
- 5) Memberikan evaluasi terhadap pelaksanaan program yang sudah dilaksanakan serta saran untuk perbaikan dan rencana tindak lanjut yang harus dilakukan

Program dari tim pelaksana pengabdian masyarakat yang sudah dilaksanakan akan dilaporkan kepada Kepada Puskesmas Sukodadi dan Koordinator Penyakit Tidak Menular Desa Binaan Sukolilo. Pelaksana menyampaikan hasil dari masing – masing kegiatan. Puskesmas akan melakukan evaluasi dan monitoring terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan oleh tim pelaksana. Sebagai upaya tindak lanjut maka program ini dievaluasi secara berkala dan jika dilihat bahwa program ini berhasil maka akan menjadi desa percontohan untuk bisa diterapkan di desa yang lain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan pada pasien diabetes melitus beserta keluarga yang tinggal dalam satu rumah. Pada pelaksanaannya, keluarga akan diminta untuk mengisi pre-test dan pada akhir sesi akan melakukan pengisian post – test. Karakteristik responden pasien diabetes pada kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil post test menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan keluarga dalam melaksanakan perawatan pasien DM. Pada hasil akhir, sebanyak 7 orang memiliki pengetahuan yang cukup (23.33%) dan sebanyak 23 orang memiliki kategori pengetahuan yang baik (76.67%).

Tabel 1. Karakteristik responden pasien DM

NO.	USIA	L/P	DIAGNOSA
1	45	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
2	48	P	DM
3	54	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
4	50	P	DM tipe 2,
5	47	L	DM tipe 2,
6	50	P	DM tipe 2,
7	54	P	DM tipe 2,
8	67	P	DM tipe 2,
9	58	P	DM tipe 2,
10	57	L	DM tipe 2, Hipertensi St. II
11	62	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
12	70	P	DM tipe 2,
13	68	L	DM tipe 2,
14	57th 1bln	L	DM tipe 2, HT St. II, Hipercolesterol,Asam Urat
15	54th 11bln	P	DM tipe 2, ht
16	59th 6bln	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
17	58th 9bln	L	DM tipe 2, Hipertensi St. II
18	52	P	DM tipe 2,
19	53th 2bln	L	DM
20	56	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
21	56th 0bln	P	DM
22	58th 0bln	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
23	64th 11bln	P	DM tipe F{2}
24	38 TH	P	DM tipe 2
25	38 TH	L	DM tipe 2
26	52th 6bln	p	DM tipe 2
27	60	L	DM tipe 2, Hipertensi St. II
28	64	L	DM tipe 2, Hipertensi St. II
29	56Th	P	DM tipe 2
30	58	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
31	67	P	DM tipe 2
32	56	P	DM tipe 2
33	57	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
34	51th 11bln	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II
35	61th 7bln	P	DM tipe 2, Hipertensi St. II

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, seluruh responden berusia lebih dari 40 tahun dan mayoritas telah masuk pada kelompok lansia. Pada kelompok usia ini, keluarga yang tinggal dalam satu rumah memegang peranan penting untuk mengawasi perawatan pasien. Tipe diabetes yang banyak ditemukan adalah tipe 2, dimana pasti memerlukan obat atau insulin untuk mengontrol kadar gula darahnya. Hipertensi juga menjadi kondisi penyulit selain diabetes, sehingga dalam perawatannya, pasien pasti memerlukan lebih dari satu obat yang dikonsumsi. Hanya satu pasien yang memiliki kondisi penyulit lebih dari satu.

Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal disatu tempat dibawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Sharma, 2013). Pendapat lain menyatakan bahwa keluarga adalah kumpulan dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan keterikatan aturan dan emosional di mana individu mempunyai peran masing-masing yang merupakan bagian dari keluarga (Greenhaus et al., 2006). Keluarga bersama dengan individu, kelompok, dan komunitas adalah klien atau resipien keperawatan. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari dua orang atau lebih yang terikat karena ikatan perkawinan dan pertalian darah, saling berinteraksi antar anggota keluarga dan setiap anggota keluarga mempunyai peran masing-masing.

Pada pengabdian masyarakat keluarga dilibatkan dalam kegiatan edukasi terpadu, terutama dalam hal menejemen diri diatas (Gambar 1).



Gambar 1. Penyampaian materi kepada keluarga pasien DM

Edukasi manajemen diri adalah komponen penting dalam perawatan pasien dengan diabetes melitus. Pada orang dewasa dengan diabetes, keterlibatan dalam manajemen perawatan diri dikaitkan dengan peningkatan kontrol glikemik dan dapat mencegah komplikasi terkait diabetes (Hsieh et al., 2016). Sebagian besar proses manajemen diabetes terjadi dalam keluarga dan lingkungan sosial. Melibatkan keluarga dalam manajemen diri pasien diabetes penting karena sebagian besar proses interaksi pasien dan keluarga dapat terjadi di rumah. Anggota keluarga dapat secara aktif mendukung dan merawat pasien dengan diabetes (Mohammed & Sharew, 2019). Seluruh responden pada pengabdian masyarakat ini tinggal bersama keluarga mereka, sehingga anggota keluarga memiliki pengaruh besar pada perilaku pengelolaan diabetes. Penelitian sebelumnya terkait manajemen diri diabetes, menyoroti pentingnya keluarga, teman, dan kolega dalam meningkatkan kesejahteraan dan pengelolaan diri (Kovacs Burns et al., 2013). Anggota keluarga memiliki tanggung jawab terhadap keluarga mereka yang memiliki diabetes dalam hal pengelolaan penyakit. Mereka dapat memberikan banyak bentuk dukungan, seperti dukungan dalam mengarahkan pasien ke layanan kesehatan atau membantu menyuntikkan insulin, dan dukungan sosial dan emosional dalam membantu pasien mengatasi penyakitnya (Gregg et al., 2007; Namadian et al., 2016). Komunikasi yang baik antara anggota keluarga serta perhatian yang diberikan oleh anggota keluarga seringkali memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesejahteraan psikologis pasien. Selain itu juga dapat membantu meningkatkan kepercayaan diri pasien dalam mengikuti perawatan medis, dan mempertahankan kemampuan untuk memulai dan mempertahankan pola diet dan olahraga (H. Arifin et al., 2019b). Penelitian sebelumnya mengenai pasien dewasa dengan diabetes tipe 2, menunjukkan bahwa dukungan sosial dapat meningkatkan status kesehatan dalam tindak lanjut

jangka panjang (Delea et al., 2015; Unantenne et al., 2013). Hubungan keluarga dan fungsi keluarga juga ditemukan berhubungan positif dengan perilaku perawatan diri pasien dan perbaikan dalam kontrol glukosa darah (H. Arifin et al., 2019a; Li et al., 2012).

Memberikan pendidikan diabetes hanya kepada individu dengan diabetes dapat membatasi negatif penyakit ini kepada pasien, karena keluarga dapat memainkan peran besar dalam manajemen penyakit. Pendekatan berbasis keluarga untuk manajemen penyakit kronis menekankan konteks di mana penyakit itu terjadi, termasuk lingkungan fisik keluarga, serta kebutuhan pendidikan, relasional, dan pribadi pasien dan anggota keluarga. Melibatkan anggota keluarga dalam intervensi pendidikan dapat memberikan dukungan kepada pasien diabetes, membantu mengembangkan perilaku keluarga yang sehat, dan mempromosikan manajemen diri diabetes (Gambar 2).

Kemampuan keluarga dengan pengetahuan keluarga merupakan suatu yang dapat dilakukan secara bersamaan dimana keluarga merupakan satu kesatuan yang utuh dimana keluarga memiliki tali pertalian darah antara ayah, ibu dan juga anak, keluarga memiliki rangkaian kegiatan yang dipenuhi keluarga sebagai menamnamkan jiwanya dalam sustu siklus kehidupan. Beberapa keluarga yang mampu menolong keluarganya sendiri ada juga keluarga yang tidak mampu menolong anggota keluarganya sendiri, akan tetapi keluarga harus bisa mampu menolong anggota keluarganya dengan melakukan kegiatan kegiatan keluarga dan melakukan tugas keluarga agar keluarga mampu menolong anggota keluarganya yang sakit seperti mampunya keluarga dalam melaksanakan kemampuan dalam perlindungan keluarga, karena keluarga memenuhi kebutuhan akan rasa aman diantara anggota keluarga. Bebas dari kecemasan yang tumbuh di dalam dan di luar keluarga. Kemampuan keluarga dalam sosialisasi. Mewujudkan, merencanakan dan menciptakan kemampuan lingkungan keluarga anggota keluarga yang sakit harus dirawat, anggota keluarga harus menjalankan fungsi pokok anggota keluarga, dan anggota keluarga yang sakit harus dirawat dan dibantu.



Gambar 2. Pemeriksaan gula darah dan tekanan darah

Setelah dilaksanakan pengabdian masyarakat ini keluarga menjadi lebih mengetahui protocol perawatan yang harus dilakukan, sehingga keluarga mereka dapat menjalani seluruh rangkaian perawatan dengan baik dan tidak ada yang terlewat. Evaluasi dari pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah perlu dilakukan penyesuaian terhadap jam pelaksanaan dengan waktu kerja dari keluarga pasien. Hal ini dilakukan agar keluarga dapat mengikuti kegiatan dengan tenang dan tidak terburu-buru. Pada pemberian materi, juga sebaiknya diberikan fasilitator pada beberapa tempat disamping keluarga pasien untuk membantu mengkondisikan pertanyaan yang ingin ditanyakan oleh keluarga pasien.

4. KESIMPULAN

Keberhasilan manajemen diri pasien DM tidak hanya ditentukan oleh ketepatan diagnosis dan pemilihan serta pemberian obat yang tepat, namun juga didukung dengan kepatuhan pasien dalam melaksanakan pengobatan. Untuk meningkatkan self management pada pasien diabetes mellitus yang ada di Desa Sukolilo Kecamatan Sukodadi Lamongan diperlukan upaya meningkatkan dukungan keluarga melalui edukasi terpadu pada keluarga

pasien DM dengan pendekatan family centered care dan evaluasi self management pasien DM dengan cara melakukan pemeriksaan fisik dan laboratorium.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Sukodadi Lamongan atas bantuannya dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B., Probandari, A., Purba, A. K. R., Perwitasari, D. A., Schuiling-Veninga, C. C. M., Atthobari, J., Krabbe, P. F. M., & Postma, M. J. (2020). 'Diabetes is a gift from god' a qualitative study coping with diabetes distress by Indonesian outpatients. *Quality of Life Research*, 29(1), 109–125. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02299-2>
- Arifin, H., Kusnanto, K., Wahyuni, E. D., & Pradipta, R. O. (2019a). Diabetes Resilience Training on Self-Care, Glycemic Control, and Diabetes Burnout of Adult Type 2 Diabetes Mellitus. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (Injec)*, 4(2), 90. <https://doi.org/10.24990/injec.v4i2.252>
- Arifin, H., Kusnanto, K., Wahyuni, E. D., & Pradipta, R. O. (2019b). Diabetes Resilience Training on Self-Care, Glycemic Control, and Diabetes Burnout of Adult Type 2 Diabetes Mellitus. *INDONESIAN NURSING JOURNAL OF EDUCATION AND CLINIC (INJEC)*, 4(2), 90. <https://doi.org/10.24990/injec.v4i2.252>
- Brown-Deacon, C., Brown, T., Creech, C., McFarland, M., Nair, A., & Whitlow, K. (2017). Can follow-up phone calls improve patients self-monitoring of blood glucose? *Journal of Clinical Nursing*, 26(1-2), 61–67. <https://doi.org/10.1111/jocn.13367>
- Choirunnisa, L. (2018). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Melakukan Kontrol Rutin Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Surabaya*. Universitas Airlangga.
- Cosentino, F., Grant, P. J., Aboyans, V., Bailey, C. J., Ceriello, A., Delgado, V., Federici, M., Filippatos, G., Grobbee, D. E., Hansen, T. B., Huikuri, H. V., Johansson, I., Juni, P., Lettino, M., Marx, N., Mellbin, L. G., Ostgren, C. J., Rocca, B., Roffi, M., ... Chowdhury, T. A. (2020). 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *European Heart Journal*, 41(2), 255–323. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz486>
- Delea, S., Buckley, C., Hanrahan, A., McGreal, G., Desmond, D., & McHugh, S. (2015). Management of diabetic foot disease and amputation in the Irish health system: A qualitative study of patients' attitudes and experiences with health services. *BMC Health Services Research*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0926-9>
- Greenhaus, J. H., Powell, G. N., Greenhaus, J. H., & Powell, G. N. (2006). When Work and Family Are Allies : A Theory of Work-Family Enrichment Published by : Academy of Management Linked references are available on JSTOR for this article : WHEN WORK AND FAMILY ARE ALLIES : A THEORY OF WORK-FAMILY ENRICHMENT. *The Academy of Management Review*, 31(1), 72–92.
- Gregg, J. A., Callaghan, G. M., Hayes, S. C., & Glenn-Lawson, J. L. (2007). Improving Diabetes Self-Management Through Acceptance, Mindfulness, and Values: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(2), 336–343. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.75.2.336>
- Habibah, U., Ezdha, A. U. A., Harmaini, F., & Fitri, D. E. (2019). Pengaruh Diabetes Self Management Education (Dsme) Dengan Metode Audiovisual Terhadap Self Care Behavior Pasien Diabetes Melitus. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 8(2), 23–28. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v8i2.53>
- Hsieh, Y. L., Lee, F. H., Chen, C. L., Chang, M. F., & Han, P. H. (2016). Factors Influencing Intention to Receive Examination of Diabetes Complications. *Asian Nursing Research*, 10(4), 289–294.

- Jarvie, J. L., Pandey, A., Ayers, C. R., McGavock, J. M., Sénéchal, M., Berry, J. D., Patel, K. V., & McGuire, D. K. (2019). Aerobic fitness and adherence to guideline-recommended minimum physical activity among ambulatory patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 42(7), 1333–1339. <https://doi.org/10.2337/dc18-2634>
- Khalid, I., Khalid, T. J., Qabajah, M. R., Barnard, A. G., & Qushmaq, I. A. (2016). Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical Medicine and Research*, 14(1), 7–14. <https://doi.org/10.3121/cmr.2016.1303>
- Kovacs Burns, K., Nicolucci, A., Holt, R. I. G., Willaing, I., Hermanns, N., Kalra, S., Wens, J., Pouwer, F., Skovlund, S. E., & Peyrot, M. (2013). Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): Cross-national benchmarking indicators for family members living with people with diabetes. *Diabetic Medicine*, 30(7), 778–788. <https://doi.org/10.1111/dme.12239>
- Li, H., Shen, Z., Lu, Y., Lin, F., Wu, Y., & Jiang, Z. (2012). Muscle NT-3 levels increased by exercise training contribute to the improvement in caudal nerve conduction velocity in diabetic rats. *Molecular Medicine Reports*, 6(1), 69–74. <https://doi.org/10.3892/mmr.2012.897>
- Lin, S. P., & Wang, M. J. (2013). Applying the transtheoretical model to investigate behavioural change in type 2 diabetic patients. *Health Education Journal*, 72(2), 189–202. <https://doi.org/10.1177/0017896912437495>
- Mohammed, M. A., & Sharew, N. T. (2019). Adherence to dietary recommendation and associated factors among diabetic patients in ethiopian teaching hospitals. *Pan African Medical Journal*, 33. <https://doi.org/10.11604/pamj.2019.33.260.14463>
- Namadian, M., Presseau, J., Watson, M. C., Bond, C. M., & Sniehotta, F. F. (2016). Motivational, volitional and multiple goal predictors of walking in people with type 2 diabetes. *Psychology of Sport and Exercise*, 26, 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.06.006>
- Rezaei, M., Valiee, S., Tahan, M., Ebtekar, F., & Gheshlagh, R. G. (2019). Barriers of medication adherence in patients with type-2 diabetes: A pilot qualitative study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 12, 589–599. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S197159>
- Sharma, R. (2013). The family and family structure classification redefined for the current times. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2(4), 306. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.123774>
- Siwi Handayani, D., Yudianto, K., & Kurniawan, T. (2013). Perilaku Self-Management Pasien Diabetes Melitus (DM). *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, v1(n1), 30–38. <https://doi.org/10.24198/jkp.v1n1.4>
- Teli, M. (2019). Family Empowerment Model for Type 2 DM Management: Integration of Self care Model by Orem and Family Centered Nursing by Friedman in Sikumana Health Center-Kupang. *Jurnal Info Kesehatan*, 17(1), 75–87. <https://doi.org/10.31965/infokes.vol17.iss1.261>
- Unantenne, N., Warren, N., Canaway, R., & Manderson, L. (2013). The Strength to Cope: Spirituality and Faith in Chronic Disease. *Journal of Religion and Health*, 52(4), 1147–1161. <https://doi.org/10.1007/s10943-011-9554-9>
- Van Smoorenburg, A. N., Hertroijns, D. F. L., Dekkers, T., Elissen, A. M. J., & Melles, M. (2019). Patients' perspective on self-management: Type 2 diabetes in daily life. *BMC Health Services Research*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4384-7>
- WHO. (2018). *The top 10 causes of death*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. In *Nature Reviews Endocrinology* (Vol. 14, Issue 2, pp. 88–98). Nature Publishing Group. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151>