



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh6403>

Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan terhadap *Self-Care* Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

^KFebtian Cendradevi Nugroho¹, Emiliandry F.T. Banase²

^{1,2}Prodi Diploma III Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kupang

Email Penulis Korespondensi (^K): febtian_cendradevi_nugroho@yahoo.com

febtian_cendradevi_nugroho@yahoo.com¹, Emiliandry24@gmail.com²

ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolik kronis yang jumlah penderitanya mengalami peningkatan setiap tahun. Provinsi Nusa Tenggara Timur, juga mengalami peningkatan sebanyak 1.2%, untuk usia >15 tahun sebanyak 0.86%. Wilayah Kota Kupang menduduki angka kasus diabetes mellitus tertinggi di NTT, yaitu sebanyak 29.242 penderita. Jumlah penderita diabetes mellitus mengalami peningkatan sejak 2016 sampai 2018 di Puskesmas Oesapa, yaitu dari 125 menjadi 200 orang. Data terbaru pada tahun 2020, terdapat 461 pasien Diabetes. Untuk mencegah peningkatan angka kematian karena penyakit ini, pasien diabetes mellitus diharapkan memiliki self-care yang baik dengan dukungan perawatan dari keluarga. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan *family intervention model* terhadap *self-care* pasien Diabetes Mellitus Type II. Berbasis pendidikan kesehatan sebanyak 80 responden berpartisipasi mengisi kuesioner kegiatan perawatan diri diabetes. Desain penelitian ini adalah *quasy experiment*. Analisa data yang digunakan adalah *Paired T-Test* dengan hasil yakni terdapat pengaruh penerapan *family intervention model* terhadap *self-care* pasien diabetes mellitus type II berbasis pendidikan kesehatan dengan nilai α 0.000. Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian pendidikan kesehatan melalui media buku pada keluarga memengaruhi *family intervention* terhadap pasien sehingga dapat meningkatkan *self care* pasien diabetes mellitus tipe II. Saran untuk tenaga kesehatan yaitu dapat menggunakan metode pemberian pendidikan kesehatan melalui media buku untuk peningkatan *family intervention model* terhadap *self care* pasien diabetes mellitus tipe II.

Kata kunci: *Family intervention model*; pendidikan kesehatan; *self-care*; diabetes mellitus tipe II

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history:

Received 18 Januari 2023

Received in revised form 30 Mei 2023

Accepted 11 Juli 2023

Available online 25 Oktober 2023

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease, and the number of sufferers increases every year. The Province of East Nusa Tenggara also experienced an increase of 1.2% for ages >15 years of 0.86%. The Kupang City region has the highest number of diabetes mellitus cases in East Nusa Tenggara Province, ie 29,242 patients. The number of people with diabetes mellitus increased from 2016 to 2018 at the Oesapa Health Center from 125 to 200 people. According to the latest data in 2020, there are 461 diabetes patients. To prevent an increase in mortality due to this disease, diabetes mellitus patients are expected to have good self-care with the support of family care. This study aimed to analyze the application of the Family Intervention Model to Self-care of Type II Diabetes Mellitus Patient's Health Education Based. A total of 80 respondents participated in filling out the Diabetes Self-Care Activity questionnaire. This research design is a queasy experiment. The data analysis used was the Paired T-Test with the result that there was an effect of the Application of the Family Intervention Model on Self-care of Type II Diabetes Mellitus Patients Based on Health Education with an α value of 0.000. This study concludes that the provision of health education through the media of books to families affects family intervention in patients so that they can improve self-care in patients with type II diabetes mellitus. Suggestions for health workers are to use the method of providing health education through book media to improve the Family Intervention Model for Self Care of Type II Diabetes Mellitus Patients.

Keywords: Family intervention model; health education; self-care; diabetes mellitus type II

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah.¹ Angka diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan Riskesdas dari 2013 hingga 2018, mengalami peningkatan dari 1.5% menjadi 2.0% untuk usia ≥ 15 tahun. Provinsi Nusa Tenggara Timur, juga mengalami peningkatan sebanyak 1.2%, untuk usia >15 tahun sebanyak 0.86%.¹ Wilayah Kota Kupang menduduki angka kasus diabetes mellitus tertinggi di NTT sebanyak 29.242 penderita.² Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Kupang tahun 2022, terdapat 5.140 penderita diabetes melitus di Kota Kupang dengan jumlah penderitanya mengalami peningkatan di Puskesmas Oesapa dimana pada tahun 2020, terdapat 461 pasien diabetes.

Kemampuan merawat diri sendiri pada pasien merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kesehatannya.³ Seseorang yang menderita diabetes mellitus dan memiliki *self-care* yang baik terbukti memiliki efek positif terhadap perkembangan penyakitnya.^{4,3} Namun faktanya adalah mayoritas penderita memiliki *self-care* yang rendah.⁴ Pasien diabetes diharapkan memiliki kemampuan *self-care* dan dukungan keluarga yang baik sehingga dapat memiliki kualitas hidup yang tinggi, dan mampu mencegah komplikasi yang berujung pada kematian.¹ Kurangnya dukungan social, pasangan dan keluarga memiliki dampak yang kurang baik terhadap *self-care* dan kontrol gula darah pasien diabetes mellitus.³ Pemberian pendidikan kesehatan diharapkan dan terbukti dapat membantu kemampuan *self-care* pasien dan pengetahuan keluarga serta hasil target kontrol gula darah yang lebih baik.^{3,5,6,7,8,9} Dukungan keluarga atau *family intervention* untuk *self-care* penderita diabetes melitus mencakup tujuh perilaku perawatan diri, yaitu pola makan sehat, keaktifan fisik atau olahraga, pemantauan kadar glukosa darah, kepatuhan meminum obat, keterampilan memecahkan masalah yang baik, keterampilan coping yang sehat, dan perilaku pengurangan risiko komplikasi.⁵

Family intervention model merupakan bentuk dukungan dalam merawat anggota keluarga dengan diabetes.^{5,6,7,8} Melalui penatalaksanaan *family intervention model* dengan tujuh item dalam *self-care*

activities yang termuat dalam buku Manajemen Diabetes Mellitus diharapkan dapat mempersiapkan penderita dan keluarga agar mampu melakukan tindakan perawatan secara mandiri di rumah. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *calgary family intervention model* dimana pemberian intervensi sesuai dalam upaya mengubah domain kognitif, afektif dan perilaku dari permasalahan fungsional keluarga termasuk yang dialami salah satu anggota keluarga (individu).¹⁰ *Calgary family intervention* merupakan pendidikan edukasi manajemen dan program pendukung diabetes yang dapat menjadi tempat bagi pasien dengan diabetes untuk mendapatkan pendidikan, mendukung perkembangan dan menjaga perilaku pasien diabetes. Komponen-komponen yang terdapat dalam pendekatan model *calgary family intervention* diantaranya konsep dasar DM, pengobatan DM, monitoring kadar gula darah, nutrisi dan pengaturan diet, olahraga atau aktivitas fisik, manajemen stres dan perawatan kaki.¹¹

Kelebihan model intervensi CFIM melalui kunjungan rumah termasuk metode pembelajaran individu, umumnya dengan berhadapan langsung sehingga materi yang diberikan lebih fokus. Hal ini memungkinkan responden akan lebih paham materi yang diberikan dan lebih leluasa bertanya jika ada hal yang belum dimengerti. Menyatakan bahwa belajar adalah proses yang menimbulkan terjadinya perubahan atau dalam tingkah laku atau kecakapan. Perubahan tersebut tergantung dari faktor individu (kematangan, kecerdasan, motivasi) dan sosial (dukungan keluarga dan lingkungan). Perubahan dalam keluarga pada domain kognitif menurut teori Calgary akan mempengaruhi pada domain yang lainnya.¹²

Kekurangan model intervensi CFIM yakni pengetahuan pada responden yang tidak mengalami peningkatan bisa dipengaruhi oleh kondisi internal dan eksternal individu. Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga (kondisi sosial ekonomi, hubungan kurang harmonis), lingkungan sekitar (pengaruh teman, organisasi), dan instrumental (kondisi tempat dan waktu). Sedangkan faktor internal adalah psikologis dan fisiologis seperti tingkat perhatian, minat, daya konsentrasi, emosi dan kelelahan.^{13,12}

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *self-care* pasien Diabetes Mellitus (DM) tipe II sebelum dan sesudah diberikan penerapan *family intervention* model berbasis pendidikan kesehatan dan menganalisis efektivitas penerapan *family intervention model* terhadap *self-care* pasien diabetes mellitus tipe II.⁵ Selain itu, tujuan penelitian ini juga mengidentifikasi karakteristik pasien diabetes mellitus tipe II.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dan *quasi eksperiment* dengan desain penelitian *pre-test post-test*, yang mana akan dilakukan pengukuran sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) berupa pendidikan kesehatan maupun setelah perlakuan (*post test*). Lokasi dalam penelitian ini adalah di Puskesmas Oesapa, Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Jumlah pasien diabetes mellitus di Puskesmas Oesapa termasuk dalam lima besar jumlah pasien diabetes tertinggi untuk wilayah Kota Kupang. Rentang waktu dalam melakukan penelitian ini pada bulan Maret - Mei tahun 2022. Populasi adalah pasien diabetes mellitus tipe II yang berjumlah 80 orang. Teknik pengambilan

menggunakan metode purposive sampling. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara kuesioner dan pemberian edukasi kesehatan melalui media buku. Sumber data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari obyek penelitian dengan menggunakan kuesioner. Analisis penelitian meliputi univariat, dan analisis bivariat, menggunakan uji *T test*. Penelitian dilakukan dengan melindungi hak-hak responden melalui uji etik protocol penelitian LB.02.03/1/0092/2021

HASIL

Karakteristik Responden pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Oesapa menurut usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, status perkawinan, pekerjaan, pendapatan, durasi penyakit, dan *caregiver* dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Variabel	Frekuensi	Presentase
Usia (Tahun)		
30-39	4	5.0
40-49	19	23.8
50-59	25	31.2
>60	32	40.0
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	32.5
Perempuan	54	67.5
Pendidikan		
SD	16	20.0
SMP	18	22.5
SMA	34	42.5
Sarjana	12	15.0
Status Perkawinan		
Menikah	73	91.2
Cerai Hidup/Mati	7	8.8
Pekerjaan		
PNS	12	15.0
Swasta	23	28.8
IRT	45	56.2
Pendapatan		
Miskin (< 1 Juta)	20	25.0
Keluarga Pra Sejahtera (1-2 Juta)	46	57.5
Keluarga Sejahtera (> 2 Juta)	14	17.5
Durasi Penyakit		
0-3 Bulan Terakhir	1	1.2
4-6 Bulan Terakhir	7	8.8
>6 Bulan	72	90.0
Caregiver		
Suami/Istri	60	75.0
Anak	18	22.5
Lain-lain	2	2.5
Total	80	100.0

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa responden pasien diabetes mellitus di Puskesmas Oesapa sebanyak 32 orang (40.0%) berusia diatas 60 tahun, 54 orang (67.5%) nya berjenis kelamin perempuan Adapun latar belakang pendidikan terakhir dari responden didominasi oleh responden dengan pendidikan SMA sebanyak 34 orang (42.5%). Berdasarkan data yang dikumpulkan juga dapat dilihat bahwa status perkawinan responden yakni 73 orang (91.2%) menikah, pekerjaan responden 45 orang (56.2%) bekerja sebagai ibu rumah tangga, dengan pendapatan responden yakni 46 orang (57.5%) merupakan keluarga pra sejahtera (1-2 juta). Durasi penyakit responden yakni 72 Orang (90.0%) di atas 6 bulan, caregiver sebanyak 60 orang (75.0%).

Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah diberikan Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Tabel 2. Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah diberikan Penerapan Family Intervention Model Berbasis Pendidikan Kesehatan

Variabel		Pretest	%	Posttest	%
Pengetahuan	Cukup	2	2.5	0	0.0
	Baik	78	97.5	80	100.0
Total		80	100	80	100.0

Tabel 2 di atas menunjukkan identifikasi pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Oesapa didapatkan hasil pre test untuk kategori pengetahuan baik 97.5%, pengetahuan cukup 2.5%. Setelah diberikan penerapan, dilakukan post test dengan hasil pengetahuan meningkat yakni baik 100%.

Self Care Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah diberikan Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Tabel 3 Self Care Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah diberikan Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan

Variabel		Pretest	%	Posttest	%
<i>Self-Care</i>	Buruk	42	52.5	0	0
	Cukup	36	45.0	66	82.5
	Baik	2	2.5	14	17.5
Total		80	100	80	100

Tabel 3 di atas menunjukkan identifikasi *self-care* pasien diabetes mellitus tipe II di puskesmas Oesapa didapatkan hasil pre test untuk kategori *self-care* baik 2.5%, *self-care* cukup 45.0% dan *self-care* buruk 52.5%. Setelah diberikan penerapan, dilakukan post test dengan hasil *self-care* baik 17.5%, *self-care* cukup 82.5 %.

Analisis Univariat

Efektivitas Penerapan *Family Intervention Model* terhadap *Self-Care* Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Tabel 4. Uji *Paired Sampel T Test* Efektivitas Penerapan *Family Intervention Model* terhadap *Self Care* Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Paired Differences 95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig.(2-tailed)
				Lower	Upper			
Self Care PreTest Sel Care PostTest	-.67500	.54599	.06104	-.79650	-.55350	-11.058	79	.000

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa nilai *Asymp. sign. (2-tailed)* < 0.05 yaitu: 0.000 dimana H₀ ditolak dan H_a diterima yang artinya ada perbedaan *self-care* pre dan post penerapan *family intervention model*, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara penerapan *family intervention model* terhadap peningkatan *self-care* pasien diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Oesapa.

PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Keluarga merupakan *caregiver* utama bagi pasien penyakit kronis, termasuk pasien diabetes mellitus. Dukungan keluarga terhadap manajemen diri atau *self-care* pasien diabetes mellitus merupakan hal yang penting. Penelitian Zuhayer Ahmed & Farjana Yeasmeen tahun 2016 tentang *Active family participation in diabetes self-care: a commentary*, menunjukkan bahwa anggota keluarga yang terlibat dalam manajemen diabetes jika tidak cukup termotivasi dapat mempengaruhi perawatan diri diabetes. Keluarga sebagai penyedia layanan kesehatan (*family as healthcare provider*) perlu membagi tanggung jawab serta mengubah rutinitas harian karena diabetes.¹⁴ Pengelolaan diabetes yang baik oleh keluarga akan meningkatkan kepatuhan terhadap rejimen yang lebih baik. Keluarga berperan aktif untuk mencari pengobatan sesuai aturan, membantu meniadakan dampak negatif dari depresi terkait penyakit, menyediakan makanan buatan sendiri, membatasi dampak kecacatan dan komplikasi lain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Oesapa, Kota Kupang adalah perempuan dengan umur penderita terbanyak antara 50 – diatas 60 tahun. Pendidikan penderita diabetes mellitus tipe II sebagian besar pendidikan SMA sebanyak 34 orang (42.5%). pekerjaan penderita 56.2% bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan status perkawinan responden yakni 91.2% menikah.

Hal ini didukung oleh penelitian Rahayu Eva, dkk. tahun 2018, bahwa nilai p untuk masing-masing variabel yang mempengaruhi praktik perawatan diri diabetes adalah 0.043 (jenis kelamin), 0.18 (usia), 0.11 (lama diabetes), 0.000 (pengetahuan), 0.01 (motivasi), dan 0.000 (dukungan keluarga) sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin, pengetahuan, motivasi dan dukungan keluarga sangat menentukan tatalaksana perawatan diri pada pasien DM tipe 2.¹⁵

Selain itu, dari hasil penelitian ini juga diketahui tiga faktor eksternal yang juga dapat meningkatkan efikasi diri responden yakni dukungan keluarga, pekerjaan, dan pendidikan.¹⁶

Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Pengetahuan sangat penting untuk membuat perubahan gaya hidup mengikuti pendidikan.¹⁷ Tiga faktor mempengaruhi apakah perubahan gaya hidup dilaksanakan yakni memperoleh pengetahuan baru, bertanggung jawab, dan menerima konfirmasi dari gaya hidup yang sudah sehat. Individu dalam menjalankan *self-management* diabetes sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yakni faktor pengetahuan, faktor emosional, faktor motivasi, faktor pola hidup pengalaman *self-management*, kemampuan dalam menciptakan *self-management* yang rutin, dan adanya transisi dalam kehidupan. Individu yang menderita penyakit diabetes mellitus, diharapkan memiliki sikap positif dari dalam dirinya agar mampu untuk bertahan dan tetap memiliki harapan yang baik agar *self-management* yang dibutuhkan dalam perawatan diabetes dapat terlaksana. Tidak hanya perbedaan pengetahuan, edukasi tersebut dapat membantu tingkat kontrol glikemik pasien.^{18,19} Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan hasil pre test untuk kategori pengetahuan baik 97.5%, pengetahuan cukup 2.5%. Setelah diberikan penerapan, dilakukan *post test* dengan hasil pengetahuan meningkat yakni baik 100%.

Pendidikan merupakan faktor yang mendukung pengetahuan seseorang tentang sesuatu hal, sebab dengan pendidikan seseorang dapat lebih mengetahui sesuatu hal tersebut. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah orang tersebut menerima informasi, sehingga umumnya memiliki pemahaman yang baik tentang pentingnya perilaku perawatan diri dan memiliki keterampilan manajemen diri untuk menggunakan informasi peduli diabetes yang diperoleh melalui berbagai media dibandingkan dengan tingkat pendidikan rendah.²⁰

Penelitian Kholifah SN., *self-management intervention* sebagai upaya peningkatan kepatuhan pada penderita DM.²¹ *Self-management intervention* dapat meningkatkan pengetahuan, pengembangan keterampilan pemecahan masalah, dan meningkatkan *self-efficacy* penderita DM.²² Penderita DM terlebih dahulu diberikan pemahaman mengenai penyakit dan menyadari pentingnya perawatan diri setelah itu diberikann *self-management*. Mengacu pada hal tersebut, perawat komunitas diharapkan dapat menerapkan strategi intervensi keperawatan *self-management* agar kepatuhan penderita diabetes dalam perawatan di rumah dapat ditingkatkan.²¹ *Self-management intervention* sebagai upaya peningkatan kepatuhan pada penderita DM.²²

***Self-Care* Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum dan Sesudah Penerapan *Family Intervention Model* Berbasis Pendidikan Kesehatan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang**

Perawatan diri (*self-care*) adalah suatu tindakan individu yang terencana dalam rangka mengendalikan penyakit untuk mempertahankan dan meningkatkan status kesehatan dan kesejahteraannya.²³ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *self care* pasien diabetes mellitus tipe II didapatkan hasil *pre test* untuk kategori *self-care* baik 2.5%, *self-care* cukup 45.0% dan *self-care* buruk

52.5%. Setelah diberikan penerapan, dilakukan *post test* dengan hasil *self-care* baik 17.5 %, *self-care* cukup 82.5%.

Davide Ausill, dkk dalam penelitiannya terkait *self-care, Quality of life and clinical outcomes of type 2 diabetes patients: an observational cross-sectional study* tahun 2017 menyatakan bahwa pasien diabetes mellitus tipe 2 lebih memperhatikan diet dan tes darah daripada tentang olahraga dan perawatan kaki.⁸ Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi pendidikan lebih lanjut harus menekankan terutama peran perawatan kaki dan olahraga dalam aktivitas perawatan diri diabetes yang direkomendasikan untuk pasien diabetes mellitus tipe 2. Perilaku perawatan diri olahraga yang lebih baik dikaitkan dengan HbA1c yang lebih baik, BMI yang lebih rendah, komplikasi diabetes yang lebih sedikit, dan kualitas hidup yang dirasakan. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa pasien harus dididik untuk lebih memperhatikan juga bidang perawatan diri diabetes lainnya, seperti olahraga atau perawatan kaki. Dengan demikian, pasien harus dirangsang untuk mengenali pentingnya diet, tetapi juga dari dimensi lain dari perawatan diri diabetes.¹⁵

Pengaruh Penerapan *Family Intervention Model* terhadap *Self-Care* Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Family intervention model merupakan bentuk dukungan dalam merawat anggota keluarga dengan diabetes.¹⁴ Keluarga berperan aktif untuk mencari pengobatan sesuai aturan, membantu meniadakan dampak negatif dari depresi terkait penyakit, menyediakan makanan buatan sendiri, membatasi dampak kecacatan dan komplikasi lain. Manajemen penyakit bisa jadi rumit untuk penderita diabetes dan keluarganya, komponen kunci dari dukungan keluarga dapat mencakup pelatihan anggota keluarga dalam komunikasi yang mendukung, menyediakan anggota keluarga dengan alat yang diperlukan yang membantu dalam memantau gejala klinis, dan membimbing anggota keluarga untuk menetapkan tujuan untuk perilaku perawatan diri.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa ada pengaruh antara penerapan *family intervention model* terhadap peningkatan *self-care* pasien diabetes mellitus tipe II. Penelitian ini didukung oleh Khadija A Matrook tahun 2018 tentang *Family-based interventions for adults with type 2 diabetes mellitus* mengatakan bahwa manajemen penyakit bisa jadi rumit untuk penderita diabetes dan keluarganya, komponen kunci dari dukungan keluarga dapat mencakup pelatihan anggota keluarga dalam komunikasi yang mendukung, menyediakan anggota keluarga dengan alat yang diperlukan yang membantu dalam memantau gejala klinis, dan membimbing anggota keluarga untuk menetapkan tujuan untuk perilaku perawatan diri.²⁴

Sofonyas Abebaw Tiruneh, dkk., tahun 2018 dalam penelitiannya terkait *Factor fluencing diabetes self-care practice among type 2 diabetes patients attending diabetic care follow up at an Ethiopian General Hospital*, membuktikan bahwa dukungan sosial dari kerabat/teman sebaya secara signifikan terkait dengan praktik perawatan diri. Pasien diabetes tipe 2 yang memiliki dukungan sosial 2.72 kali lebih mungkin memiliki praktik perawatan diri yang baik dibandingkan mereka yang tidak memiliki dukungan sosial. Faktor penentu ini dapat meningkatkan dampak potensial pada kepatuhan

pengobatan, kepatuhan diet, dan rekomendasi perawatan diri lainnya karena nasihat sosial dan dukungan lainnya. pemantau glukosa, dan tingkat pendidikan informasi, dan komunikasi dari ahli kesehatan.²⁵

Najwa S. ElGerges tahun 2020 tentang *Effects of therapeutic education on self-efficacy, self-care activities and glycemc control of type 2 diabetic patients in a primary healthcare center in Lebanon*, menunjukkan bahwa aktivitas yang berkaitan dengan diet umum, diet spesifik, latihan fisik, perawatan kaki, pengukuran glikemia dan konsumsi obat telah meningkat secara signifikan ($\alpha < 0.05$), sedangkan tidak menunjukkan peningkatan terhadap aktivitas perawatan dirinya ($\alpha > 0.05$).²⁶

Hal ini didukung oleh Tewahido Dagmawit, Yemane Berhane tahun 2017 dalam penelitiannya tentang *Self-Care Practices among Diabetes Patients in Addis Ababa: A Qualitative Study* yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan, praktik perawatan diri komprehensif di antara pasien diabetes jarang terjadi. Sebagian besar responden sepenuhnya bergantung pada obat-obatan mereka untuk mengelola penyakit mereka, kurangnya kesadaran, kurangnya dukungan atau kelalaian cenderung membuat penderita mengabaikan elemen perawatan diri lainnya. Ketidakteraturan pemantauan gula darah menjadi kelemahan utama pengendalian diabetes. Kebiasaan makan dalam keluarga dan preferensi makanan pribadi merupakan salah satu tantangan serius yang membuat penyesuaian pola makan bagi penderita diabetes menjadi sulit. Latihan fisik, terlepas dari berat badan atau indeks massa tubuh, sangat penting untuk secara efektif mengontrol kadar gula darah dan dalam mengurangi hiperglikemia yang persisten. Kurangnya informasi yang tepat dan kurangnya motivasi untuk melakukan latihan fisik secara teratur adalah kejadian singkat umum dari praktik perawatan diri diabetes. Bimbingan yang tepat perlu diberikan untuk jenis olahraga yang dapat dilakukan di rumah.²⁷

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan setelah dilakukan pemberian pendidikan kesehatan kesehatan melalui media buku pada pasien dan keluarga, tingkat pengetahuan dan *self-care* pasien meningkat. Sehingga terbukti bahwa terdapat pengaruh Penerapan *Family Intervention Model* berbasis Pendidikan Kesehatan terhadap *Self-Care* Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. Tenaga Kesehatan dapat menggunakan media buku untuk memberikan pendidikan kesehatan dengan melibatkan keluarga untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri pasien diabetes mellitus tipe II.

DAFTAR PUSTAKA

1. Federation, I. D. International Diabetes Federation. *Diabetes Research and Clinical Practice* vol. 102 147–148 (2021).
2. Dinkes Kota Kupang. Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2018. *Profil Kesehat. kota kupang tahun 2018* 19–21 (2018).
3. Sayeed, K. A. *et al.* Impact of Diabetes-related Self-management on Glycemic Control in Type II Diabetes Mellitus. *Cureus* 12, 4–11 (2020).
4. Shrivastava, S. R. B. L., Shrivastava, P. S. & Ramasamy, J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. *J. Diabetes Metab. Disord.* 12, 1 (2013).

5. Baig, A. A., Benitez, A., Quinn, M. T. & Burnet, D. L. Baig A, Benitez A, Quinn M. Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. *Ann N Y Acad Sci. Author manuscript [revista en Internet]* 2015 [acceso 13 de mayo de 2022]; 1353(1): 89-112. 1353, 89–112 (2016).
6. McCoy, M. A. & Theeke, L. A. A systematic review of the relationships among psychosocial factors and coping in adults with type 2 diabetes mellitus. *Int. J. Nurs. Sci.* 6, 468–477 (2019).
7. Bruner and suddart. *keperawatan Medikal Bedah.* (EGC, Jakarta, 2015).
8. Ausili, D. *et al.* Self-care, quality of life and clinical outcomes of type 2 diabetes patients: an observational cross-sectional study. *Acta Diabetol.* 54, 1001–1008 (2017).
9. Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang. *Dinas Kesehatan Kota Kupang.* www.dinkes.kabupatenkupang.web.id (2018).
10. Nurbadriyah, W. D. Efektifitas Calgary Family Intervention Model (Cfim) Terhadap Pengetahuan Tentang Pencegahan Anemia Anak Prasekolah. *J. Ilmu Kesehat.* 8, 39 (2019).
11. American Diabetes Association. Standard medical care in diabetes 2018. *J. Clin. Appl. Res. Educ.* 41, (2018).
12. Yuliana, S. & Junaidin. Efektifitas Family Based Diabetes Self-Management Education terhadap Self-Care dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *J. Keperawatan Jiwa* 9, 879–886 (2021).
13. Anggreni, N. K. D. Y., Manangkot, M. V. & Pramitaresthi, I. G. A. The Correlation Between Self-Care and Family Support With The Quality of Life of Type II Diabetic Mellitus Patient in Public Health Center I of West Denpasar. *J. A Sustain. Glob. South* 5, 29 (2021).
14. Ahmed, Z. & Yeasmeen, F. Active family participation in diabetes self-care: a commentary. *Diabetes Manag.* 6, 104–107 (2016).
15. Komariah, K. & Rahayu, S. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *J. Kesehat. Kusuma Husada* 41–50 (2020) doi:10.34035/jk.v11i1.412.
16. Prihatin, K., Suprayitna, M. & Fatmawati, B. R. Motivasi Terhadap Efikasi Diri Dalam Perawatan Diri Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *J. Kesehat. Qamarul Huda* 7, 27–35 (2019).
17. Pearl Anna McElfish. *Et.al.* Family Model of Diabetes Education with a Pacific Islander Community. *Diabetes Educ.* (2015) doi:doi:10.1177/0145721715606806.
18. Oktorina, R., Wahyuni, A. & Harahap, E. Y. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Ulkus Diabetikum Pada Penderita Diabetes Mellitus. *REAL Nurs. J.* 2, 108 (2019).
19. Hayati, D. S., Malini, H. & Rahman, D. Implikasi Edukasi Kesehatan di Rawat Inap Meningkatkan Pengetahuan dan Kontrol Glikemik Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Systematic Review. *J. Pelititan Kesehat. Suara Forikes* 12, 1–8 (2021).
20. Abbasi, Y. F. *et al.* Diabetes knowledge, attitude, and practice among type 2 diabetes mellitus patients in Kuala Muda District, Malaysia – A cross-sectional study. *Diabetes Metab. Syndr. Clin. Res. Rev.* 12, 1057–1063 (2018).
21. Kholifah, S. . Self management intervention sebagai upaya peningkatan kepatuhan pada penderita DM. *J. Ners* 2, 143–150 (2014).
22. Putra, P. W. K. & Suari, K. P. Hubungan Self Efficacy dan Dukungan Sosial terhadap Self Care Management Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Indones. J. Perawat* 3, 51–59 (2018).

23. Anne van Puffelen. Self-Care of patients with type 2 diabetes mellitus over the course of illness: implications for tailoring support. *J. Diabetes Metab. Disord.* (2019) doi:<https://doi.org/10.1007/s40200-019-00479-y>.
24. Ee, C. C. *et al.* Mindfulness-based interventions for adults with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2021, (2021).
25. Tiruneh, S. A. *et al.* Factors influencing diabetes self-care practice among type 2 diabetes patients attending diabetic care follow up at an Ethiopian General Hospital, 2018. *J. Diabetes Metab. Disord.* 18, 199–206 (2019).
26. ElGerges, N. S. Effects of therapeutic education on self-efficacy, self-care activities and glycemic control of type 2 diabetic patients in a primary healthcare center in Lebanon. *J. Diabetes Metab. Disord.* 19, 813–821 (2020).
27. Tewahido, D. & Berhane, Y. Self-care practices among diabetes patients in Addis Ababa: A qualitative study. *PLoS One* 12, 1–10 (2017).