



## Research article

### Family's Ability to Take Care The Patient of Type 2 Diabetes Mellitus in Tasikmalaya

Bayu Brahmantia<sup>1</sup>, Miftahul Falah<sup>2</sup>, Lilis Lismayanti<sup>3</sup>, Vina Erviana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

#### Article Info

##### Article History:

Accepted Oct 1st, 2020

##### Keywords:

Ability of the family; DM caring

#### Abstract

Diabetes Mellitus is a metabolic disorder disease characterized by a rise of blood sugar due to a decrease of insulin by the pancreas. The role of the family in caring for the patient with type 2 diabetes mellitus is crucial in treatment. this study was aimed to know the ability of family in caring. a purposive sampling method was applied in this research. a total of 31 respondents were selected. the results showed that the majority of family's ability to recognize as a problem was good with 16 people ( 51,6 % ), in taking decisions for treatment was positive as much as 19 people (61.3%), in treatment of type 2 Diabetes Mellitus patients were positive 25 people (80,6%), in modifying the environment for Treatment was negative 18 people (58.1%). therefore, Health education for the family related to modifying the environment for treatment was required to recover the patient.

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronis dengan tingkat kejadian yang tinggi di dunia. Riskesdas pada tahun 2013 melaporkan bahwa kejadian DM sebanyak 2,1 %, angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2007 yaitu sebesar 1,1 %. *Worlds Health Organization* (WHO) memperkirakan sekitar 171 juta tahun 2013 penderita meningkat 2 kali lebih tinggi pada tahun 2030 menjadi 366 juta, angka kejadian DM di Indonesia saat ini berada pada peringkat ke-4 di dunia (Kemenkes RI, 2013). Penyakit ini biasanya ditandai dengan *hiperglikemia* (peningkatan kadar gula darah) secara berkelanjutan terutama ketika klien setelah

makan. Bahkan komplikasi DM menyerang organ-organ vital seperti jantung dan ginjal (Napoli et al., 2017).

Gaya hidup masyarakat saat ini cenderung kurang sehat, sehingga epidemic obesitas dan tidak aktivitas pada usia anak-anak, maka tidak heran lagi penyakit ini cenderung terjadi pada usia produktif, kemudian penyakit ini sudah memiliki ciri khas resistensi insulin perifer dengan defek pengeluaran insulin yang beragam derajat beratnya. Apabila keadaan ini berkembang lebih lanjut, maka akan berubah menjadi DM tipe 2. Seseorang yang memiliki berat badannya berlebih, biasanya mengalami terjadinya resistensi insulin. Namun, kejadian DM hanya terjadi pada seseorang

Corresponding author:

Miftahul Falah

[miftahulfallaah@gmail.com](mailto:miftahulfallaah@gmail.com)

Media Keperawatan Indonesia, Vol 3 No 3, October 2020

e-ISSN: 2615-1669

ISSN: 2722-2802

DOI: <https://doi.org/10.26714/mki.3.3.2020.150-158>

yang sel betanya sudah mengalami ketidakmampuan dalam meningkatkan produksi insulin (Trisnawati & Setyorogo, 2013). Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) pada tahun 2013 diprediksi populasi Indonesia dengan usia di atas 20 tahun adalah sebanyak 113 juta, dengan angka kejadian DM di area kota sebanyak 14,7 % dan area perkampungan sebanyak 7,2 %, sehingga diprediksi pada tahun 2030 angka kejadian DM sebesar 8,2 juta di area kota dan 5,5 juta terjadi di area perkampungan. Selanjutnya menurut hasil pola peningkatan penduduk Indonesia yang memiliki usis di atas 20 tahun dengan asumsi kejadian DM pada area kota (14,7%) dan perkampungan (2,7%) maka dapat diprediksi bahwa Indonesia memiliki 12 juta penderita di area kota sedangkan 8,1 juta di area perkampungan. Suatu beban yang sangat berat yang harus ditangani dan tidak dapat dilakukan sendiri oleh tenaga kesehatan yang ada melainkan harus melibatkan pihak lainnya (Mutmainah, 2012).

Hasil data rekamedik di RSUD dr Soekardjo Kota Tasikmalaya penderita Diabetes Militus pada tahun 2017 yaitu 3.623 jiwa di rawat jalan dan 352 jiwa di rawat inap, dengan jumlah yang di dominasi oleh jenis kelamin perempuan yaitu 2.117 di rawat jalan dan 212 di rawat inap sedangkan jumlah penderita Diabetes Militus berjenis kelamin laki-laki yaitu 1.506 jiwa di rawat jalan dan 140 jiwa di rawat inap. DM dapat menyebabkan permasalahan yang sulit ditangani baik dari segi kesehatan, ekonomi dan social. Beberapa dampak yang dapat terjadi pada penderita DM yaitu penurunan berat badan dalam waktu yang relative singkat, banyak kencing, banyak minum dan banyak makan sampai bisa menimbulkan infeksi dan menjadi luka yang sembuhnya tidak bisa teratasi dalam waktu yang sedikit.

Peran keluarga menjadi sangat penting dalam perawatan pasien, karena anggota keluarga dapat mempengaruhi respon klien terhadap penyakitnya dan keluarga juga

menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan dan kegagalan dalam perawatan pasien. Didukung dengan penelitian (Prasetyani & Sodikin, 2016) tentang Hubungan antara dukungan keluarga dengan kemampuan *self-care* pada pasien DM tipe 2 dengan hasil masih rendah nya dukungan keluarga pada pasien DM tipe 2 adalah 58%. *Self care* atau perawatan diri sangat penting dalam menjalankan proses perawatan penyakit DM. Hal yang sering mengganggu dalam kelangsungan proses perawatan DM seringkali muncul seperti rasa malas meminum obat, melakukan olah raga dan lain-lain. Maka peran dan dukungan keluarga sangatlah penting untuk kelancaran proses perawatan dan kesembuhan. Adapun tugas-tugas kesehatan keluarga yang dikemukakan oleh Friedman terdapat lima seperti keluarga mampu mengenal masalah, keluarga mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengambil masalah, keluarga mampu dalam merawat anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan, keluarga mampu memodifikasi lingkungan keluarga yang mendukung, serta keluarga harus mampu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan.

## METODE

Jenis studi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Variabel penelitian ini merupakan variabel tunggal yaitu kemampuan keluarga untuk merawat pasien dengan DM tipe 2 di Ruang klinik dalam RSUD dr Soekardjo Kota Tasikmalaya dengan sub variable adalah mengenal masalah, mengambil keputusan, merawat anggota keluarga yang sakit, dan memodifikasi lingkungan. Populasi penelitian ini 88 pasien yang berobat ke rumah sakit. Sedangkan Sampel penelitian yaitu keluarga pasien DM tipe 2 sebesar 31 reponden. Teknik pengumpulan sampel dilakukan dengan cara *Concecutive sampling*. Tempat penelitian di lakukan di RSUD dr Soekardjo Kota Tasikmalaya. Instrumen yang digunakan dalam studi ini

adalah kuesioner yang telah di validasi dengan nilai masing sub variabel  $r_{hitung} < 0,514$ . Proses pengumpulan data menggunakan data primer dengan meyebarakan kuisisioner untuk keperluan penelitian. Aplikasi SPSS digunakan untuk mengelola data penelitian dan etika penelitian juga diterapkan sesuai ketentuan

## HASIL

### Kemampuan Keluarga dalam Mengenal Masalah

Hasil penelitian menunjukkan data hasil penelitian tentang kemampuan keluarga dalam mengenal masalah perawatan pasien Diabetes Militus Tipe 2 setelah di analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan keluarga dalam mengenal masalah adalah 23,93 (95% CI 23,19-24,75) dengan standar deviasi 2,109. Nilai terendah kemampuan keluarga adalah 12 dan nilai tertinggi 26. Dari hasil perkiraan interval dipersepsikan bahwa 95% diyakini dengan nilai mean kemampuan keluarga dalam mengenal masalah adalah 23,19-24,75.

### Kemampuan Keluarga dalam Mengambil Keputusan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan keluarga dalam mengambil keputusan dalam perawatan Pasien Diabetes Militus Tipe setelah dianalisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan keluarga mengambil keputusan adalah 38,26 (95% CI 37,47-39,04) dengan standar deviasi 2,144. Nilai terendah kemampuan keluarga adalah 35 dan nilai tertinggi yaitu 43. Dari hasil perkiraan interval dapat dipersepsikan bahwa 95% diyakini nilai rata-rata kemampuan keluarga dalam mengambil keputusan adalah 37,47-39,04.

### Kemampuan Keluarga dalam Merawat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan keluarga dalam

merawat anggota keluarga yang mengalami sakit DM tipe 2 adalah 28,06 (95% CI 26,48-29,65) dengan standar deviasi 4,328. nilai terendah kemampuan keluarga adalah 18 dan nilai tertinggi 30. Dari hasil perkiraan interval dapat dipersepsikan bahwa 95% diyakini nilai nilai rata-rata kemampuan keluarga dalam merawat adalah 26,48-29,65.

### Kemampuan Keluarga dalam Memodifikasi Lingkungan

Hasil penelitian tentang gambaran kemampuan keluarga dalam Memodifikasi Lingkungan dalam perawatan pasien DM Tipe 2 Di Klinik Dalam RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya setelah di analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan anggota keluarga yang sakit Diabetes Militus Tipe 2 adalah 21,35 (95% CI 19,75-22,96) dengan standar deviasi 4,386. nilai terendah kemampuan keluarga adalah 16 dan nilai tertinggi 27. Dari hasil perkiraan interval bisa dipersepsikan bahwa 95% penelitian ini diyakini nilai mean kemampuan keluarga dalam merawat adalah 19,75-22,96.

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Gambaran Dalam Perawatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Indikator	f	%
Kemampuan Keluarga Dalam Mengenal Masalah		
Baik	16	51,6
Kurang	15	48,4
Kemampuan Keluarga Dalam Mengambil Keputusan		
Baik	19	61,3
Kurang	12	38,7
Kemampuan Keluarga Dalam Melakukan Perawatan		
Baik	25	80,6
Kurang	6	19,4
Kemampuan Keluarga Dalam Memodifikasi Lingkungan		
Baik	13	41,9
Kurang	18	58,1

Sumber : Data Primer, 2018

## PEMBAHASAN

### Kemampuan Keluarga Dalam Mengenal Masalah DM Tipe 2

Kriteria kemampuan keluarga dalam mengenal masalah diabetes militus tipe 2 yaitu baik dan kurang. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan keluarga dalam mengenal masalah Diabetes Militus Tipe 2 adalah baik sebanyak 16 orang (51,6 %). Berdasarkan data tersebut peneliti berpendapat bahwa kemampuan responden dalam mengenal masalah diabetes mellitus termasuk baik, hal ini dapat disebabkan karena lama pengobatan yang dialami sehingga responden memiliki pengalaman untuk mengenal masalah seperti masalah penyebab, masalah tanda dan gejala serta mengenal pengaturan diet pada penderita diabetes mellitus. Hasil ini sejalan dengan teori yang diungkapkan (Raditiya & Aditya, 2016) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pada pemahaman individu adalah bersumber dari pengalaman. Dimana pengalaman sebagai suatu proses terbentuknya informasi yang tidak disadari. Demikian adanya, lama menderita akan menyebabkan keluarga mampu mengidentifikasi masalah dan mampu mengenal penyakit Diabetes Militus. Keluarga memperoleh informasi mengenai penyakit Diabetes Militus dari petugas kesehatan saat mengantar pasien ke rumah sakit dan juga dari media-media informasi. Karena menginginkan yang terbaik bagi anggota keluarganya yang mengalami Diabetes Militus maka tidak lain mencari informasi sendiri.

Penelitian yang dilakukan (Notoatmodjo, 2010) menyatakan bahwa tingginya informasi yang didapatkan mampu mempengaruhi pengetahuan individu. Pengetahuan yang dimiliki dapat memunculkan kesadaran seseorang sehingga pada akhirnya akan berperilaku sesuai dengan kapasitas kemampuan yang didapatkan. Kemudian cara memelihara kesehatan termasuk bagian dari pengetahuan kesehatan. Uraian tersebut

menjelaskan bahwa dengan mengetahui suatu penyakit, tanda dan gejala, cara merawat dan cara mengatasinya merupakan bagian dari cara-cara memelihara kesehatan. selaras dengan hasil penelitian (Vinti & Dwi, 2015) bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap terkendalnya kadar gula darah dalam tubuh pada penderita DM tipe 2. Data penelitian menunjukan kelompok responden dengan tingkat pengetahuan baik rata-rata memiliki kadar glukosa darah terkendali. Studi ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan (Lis et al., 2015) yang menunjukkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan penyakit diabetes militus. Tingkat pengetahuan seseorang berkaitan dengan tingkat pendidikannya, tingginya angka kejadian hiperglikemia banyak terjadi pada responden dengan tingkat pendidikan yang rendah (Sofiana et al., 2012). Selain itu pengaruh konseling obat juga memiliki hubungan yang signifikan terhadap pengetahuan (Ramadona, 2011). Walaupun disanggah oleh penelitian (Hestiana & Wahyu, 2017) yang melaporkan bahwa pendidikan tidak memiliki hubungan dengan perilaku kepatuhan dalam pengelolaan diet pada pasien. Selanjutnya perlu kita ketahui bahwa manusia memiliki *Locus of Control* atau yang sering disebut pusat pengendalian. Diyakini sebagai keyakinan manusia terhadap sumber-sumber yang mampu mengendalikan peristiwa-peristiwa yang terjadi. Keyakinan individu pada peristiwa berkaitan dengan kesehatan seseorang disebut *Health Locus of Control*. Pengendalian keyakinan terhadap kesehatan sangat bervariasi disesuaikan dengan penilaian dan pengalamannya. Pada beberapa pasien berperilaku positif yang berusaha untuk mempertahankan kelangsungan kehidupannya melalui gaya hidup sehat sehingga dapat mengontrol kadar gula darah untuk tetap stabil dalam batas normal (Dewi Pratita, 2012).

Keluarga adalah sebuah kelompok yang dapat menimbulkan, mencegah,

mengabaikan atau memperbaiki permasalahan yang berkaitan dengan kesehatan keluarganya sendiri. Sebagian besar permasalahan kesehatan seseorang biasanya disebabkan oleh keluarga. Keluarga memiliki peran vital dalam menyelesaikan masalah kesehatan yang terjadi pada keluarganya (Friedman, 2010). Walaupun berbeda dengan penelitian (Prasetyani & Sodikin, 2016) yang mengungkapkan bahwa dukungan keluarga pada pasien DM yang kurang, didapatkan hasil tidak ada keterkaitan yang bermakna antara dukungan keluarga pasien DM dengan kemampuan *self-care*. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ramadhan & Marissa, 2015) tentang karakteristik pasien DM tipe 2 berdasarkan HBAIC di Aceh yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita memiliki control glikemik yang kurang baik yang salah satu penyebabnya yaitu pengetahuan serta dukungan keluarga yang rendah. Pendidikan kesehatan menjadi solusi untuk meningkatkan pengetahuan klien dan keluarga, sebagaimana hasil penelitian tentang pengaruh PENKES terhadap pengetahuan, perilaku dan gula darah pada pasien DM menunjukkan hasil peningkatan yang signifikan pada pengetahuan, perilaku dan penurunan gula darah (Lis et al., 2015). Namun tidak cukup hanya dukungan pasien dan keluarga saja tapi harus melibatkan masyarakat setempat untuk memberikan dukungan positif terhadap penderita DM. Kemudian tim kesehatan mendampingi pasien dalam mencapai perubahan perilaku yang sehat dan dibutuhkan edukasi komprehensif dalam usaha dalam meningkatkan motivasi. Pengetahuan terkait pengendalian glukosa darah mandiri, karakteristik hipoglikemia, dan cara mengatasi masalah yang muncul (Raditiya & Aditya, 2016).

Berdasarkan uraian tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa informasi yang diterima baik oleh keluarga tentang penyakit yang di alami oleh pasien terutama dalam perawatan sehari-harinya di mulai dari motivasi, penyediaan diet, dan

konsumsi obat sangatlah penting karena hal tersebut merupakan titik balik untuk perubahan sikap dan gaya hidup mereka agar bisa tetap menstabilkan kondisi kesehatannya terutama bagi penderita DM Tipe 2. Oleh karena itu keterlibatan petugas kesehatan juga sangat diperlukan untuk terus memberikan penyuluhan kesehatan pada keluarga agar informasi dapat tersampaikan dengan baik.

### **Kemampuan Keluarga Dalam Mengambil Keputusan Dalam Perawatan Pasien Diabetes Militus Tipe 2**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Gambaran Kemampuan Keluarga Dalam Mengambil Keputusan Dalam Perawatan Pasien Diabetes Militus Tipe 2 di Klinik Dalam RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dari 31 responden kemampuan keluarga dalam mengambil keputusan adalah positif sebesar 19 responden (61,3%) dan negatif 12 orang (38,7%). Berdasarkan data tersebut dapat dikemukakan bahwa kemampuan keluarga dalam menghambil keputusan untuk melakukan perawatan dan pengobatan serta pencegahan pada komplikasi diabetes melitus dapat dinyatakan sudah tepat. Hal ini menjadi hal yang positif bagi keluarga untuk melakukan tindakan dalam perawatan penderita diabetes melitus. Hasil penyebaran kuesioner didapatkan pengambilan keputusan di jawab dengan baik (sangat setuju dan setuju) hal ini dikarenakan anggota keluarga telah lama melakukan perawatan sehingga mampu memutuskan dengan baik dalam melakukan perawatan anggota keluarga yang mengalami Diabetes Militus Tipe 2. Penelitian ini diperkuat oleh (Prasetyani & Sodikin, 2016) yang mengatakan bahwa dalam peran, keluarga menjadi faktor yang krusial. Keluarga menjadi support system yang bagus untuk meningkatkan angka kesembuhan pasien. Sebagaimana peran yang sudah kita ketahui bahwa keluarga mejadi leader dalam pengambilan keputusan untuk memelihara kesehatan anggota keluarganya, seperti menentukan

layanan preventif atau langsung kepada kuratif.

Dalam merubah prilaku perawatan diri penderita DM dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah usia. Semakin tinggi usia klien maka semakin matang klien dalam berfikir contohnya mengambil keputusan ketika melakukan perawatan. Kematangan berikir dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari. Usia penderita yang dibawah 60 tahun maka akan sulit menerima kondisi yang sedang dialaminya. Pasien dengan usia tua maka akan positif tentang manfaat yang diperoleh dalam melakukan perilaku perawatan diri sesuai dengan anjuran petugas kesehatan sehingga perilaku perawatan dirinya cenderung lebih baik dibandingkan dengan usia muda (Maghfirah et al., 2015). Penelitian yang sama juga diungkapkan oleh (Hestiana & Wahyu, 2017) bahwa faktor yang berkaitan dengan perilaku kepatuhan terhadap pengelolaan diet untuk pasien DM tipe 2 tidak hanya usia saja, melainkan jenis kelamin, dan peran keluarga termasuk kedalam faktor keberhasilan penderita DM merubah prilaku menjadi positif.

Berdasarkan literatur peneliti dapat menyimpulkan bahwa pengambilan keputusan merupakan usaha keluarga yang crusia, terutama dalam memilih pertolongan untuk pasien yang disesuaikan dengan keadaan keluarga.

### **Kemampuan Keluarga Dalam Melakukan Perawatan Pada Pascin Diabetes Militus Tipe 2**

Data hasil menunjukan Bahwa Gambaran Kemampuan Keluarga Dalam Melakukan Perawatan Pasien Diabetes Militus Tipe2 di Klinik Dalam RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dari 31 responden kemampuan keluarga dalam mlakukan perawatan adalah positif sebanyak 25 orang (80,6%) dan negatif 6 orang (19,4%). Berdasarkan data tersebut dapat dikemukakan bahwa tindakan yang

dilakukan oleh keluarga didalam merawat anggota keluarga yang sakit dalam hal ini adalah penderita DM dapat dilakukan sesuai dengan rekomendasi dari dokter. Perawatan yang dilakukan oleh keluarga misalnya keluarga bekerjasama merawat anggota keluarga yang sakit DM memberikan makanan jumlah dan jenis makanan sesuai porsi diit pada keluarga saat gula darah tidak normal, mengingatkan untuk menjaga makanan, dan berolahraga untuk menstabilkan kadar gula darah dan menghindari terjadinya komplikasi, mendorong pasien untuk menghabiskan obatnya sesuai dengan resep dokter, memberitahu jika pasien patuh didalam menjalankan diitnya maka kadar gula darah pasien akan terkontrol dan lain sebagainya.

Kondisi demikian tidak terlepas dari pengalaman dan sumber informasi serta pengawasan dari petugas kesehatan sehingga keluarga mampu mengusahakan perilaku hidup sehat pada penderita diabetes. selaras dengan teori yang di sampaikan oleh (Katsarou et al., 2017) yang mengatakan bahwa diabetes adalah penyakit yang di alami seumur hidup maka pengawasan dan pemantauan menjadi suatu hal yang sangat penting. Keluarga merupakan satu kelompok yang dapat menimbulkan, mencegah, mengabaikan atau menyelesaikan permasalahan kesehatan keluarga, kebanyakan setiap masalah kesehatan dalam proses perawatan biasanya akan di pengaruhi oleh keluarga. Keluarga memiliki peran penting dalam penyelesaian masalah kesehatan seluruh anggota keluarga bukan individunya sendiri.

Hasil penelitian didukung dengan hasil penelitian (Yeni & Handayani, 2013) menemukan dari 90 keluarga yang diambil secara acak, menemukan hasil keterkaitan yang signifikan antara peran keluarga yang aktif dengan keadaan gula darah pasien DM ( $p < 0,005$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa keluarga harus ikut aktif dalam proses perawatan Pasien Diabetes Militus Tipe 2 seperti proses pengobatan,

mendorong untuk melakukan olahraga, pengaturan diet dan pemberian informasi sehingga kadar gula darah pasien terkendali. Penelitian yang sama dikemukakan oleh (Prasetyani & Sodikin, 2016) tentang hubungan dukungan keluarga pasien terhadap kemampuan *self-care* dengan hasil yang mengejutkan bahwa kemampuan *self-care* penderita DM tipe 2 menunjukkan rendah, dengan rata-rata melakukan *self-care* 2,5 hari selama seminggu. Diperkuat dengan dukungan keluarga juga yang rendah (41,7%). Perencanaan diet yang konsisten sesuai anjuran dokter merupakan bagian krusial dari penyembuhan DM secara total. Karena dengan diet seimbang dapat menurunkan beban kerja insulin dalam merubah gula menjadi glikogen. Keberhasilan dalam terapi ini ditunjang oleh dukungan berbagai pihak seperti dokter, perawat, ahli gizi, pasien, dan keluarganya (Putra & Berawi, 2015). Pengobatan DM belum tersedia dan pasien bergantung pada injeksi insulin pada tubuhnya dengan waktu yang lama (Katsarou et al., 2017). Gula darah yang tidak terkendali pada pasien DM berkaitan dengan asupan makanan dan kadar glikemik makanan, serta olah raga atau aktivitas fisik yang kurang (Fitri & Wirawanni, 2012). Ketidak stabilan gula darah akan menimbulkan gejala yang dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari seseorang dan dapat menimbulkan turunya fungsi seseorang secara keseluruhan (fisik, psikologis dan sosial). Penderita DM biasanya mengalami pengurangan energi dari kebutuhan yang menyebabkan timbulnya gejala mudah lelah ketika melakukan aktivitas, yang akhirnya dapat mengakibatkan penurunan aktivitas fisik, peran dan tanggung jawab. Tidak hanya fungsi fisik yang bermasalah, perasaan cemas dan mudah tersinggung mampu menyebabkan keterbatasan bagi aktivitas sosial pasien. Hal ini dapat menimbulkan individu merasa kurang sejahtera dan biasanya terjadi penurunan kualitas hidup (Zainuddin et al., 2015). Bahkan penderita DM tipe 2 dengan keadaan gula darah lebih diatas rata-rata

mempunyai resiko lebih tinggi dalam mengalami keluhan subjektif, dibandingkan dengan mereka yang memiliki gula darah dibawah rata-rata. Keluhan subjektif yang mengarah pada komplikasi neuropati seperti kesemutan (Lathifah & Lailatul, 2017). Selain itu buruknya kontrol gula darah, kurangnya motivasi keluarga hingga rasa khawatir yang berlebihan dapat menyebabkan komplikasi terjadinya depresi pada penderita DM (Harista & Lisiswanti, 2015).

### **Kemampuan Keluarga Dalam Memodifikasi Lingkungan Dalam Perawatan Pada Pasien Diabetes Militus Tipe 2**

Data hasil menunjukkan bahwa gambaran Kemampuan Keluarga Dalam Memodifikasi Lingkungan Dalam Perawatan Pasien Diabetes Militus Tipe 2 dari 31 responden kemampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan adalah positif sebanyak 13 orang (41,9%) dan negatif 18 orang (58,1%). Berdasarkan data tersebut dapat dikemukakan bahwa kemampuan responden dalam memodifikasi lingkungan masih kurang. Artinya keluarga kurang perhatian terhadap suasana lingkungan yang dapat membahayakan pada penderita diabetes melitus. Hal ini diperkuat dari hasil yang didapatkan bahwa keluarga kurang memperhatikan terhadap kebersihan lantai, ventilasi udara, dan sirkulasi sinar matahari. Selain itu keluarga juga jarang mengingatkan penderita DM untuk tidak melakukan aktivitas yang memicu terjadinya infeksi (keberihan kaki, terjadinya luka pada anggota tubuh). Hal ini sesuai dengan temuan (Luthfa, 2016) yang mengatakan bahwa dukungan keluarga (*family support*) penting diberikan dalam proses pemberian bantun pada anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan. Terdapat empat dimensi support yang bisa dilakukan oleh keluarga seperti bantuan instrumental, bantuan biaya, bantuan pergi ke pelayanan kesehatan, dan menyiapkan diet yang dianjurkan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyani & sodikin, 2016) mengungkapkan bahwa rendahnya dukungan keluarga dapat menjadi salah satu penyebab rendahnya kemampuan *self-care* penderita DM. Namun berbeda dengan hasil penelitian (Luthfa, 2016) menemukan bahwa tidak seluruh keluarga mempunyai dukungan efektif dalam menyelesaikan masalah anggota keluarga dengan penyakit yang kronis ditunjukkan pada hasil penelitiannya sebagian besar memiliki family support rendah yaitu dari 56 responden 18 orang (32,1 %). memiliki support tinggi dan 38 orang (67,9 %) memiliki support rendah. Penelitian lain didapatkan hasil ada keterkaitan yang bermakna antara kepatuhan diet ( $p=0,019$ ) pasien dan konsumsi obat antidiabetik (0,012), dengan kadar gula darah (Toharin, 2015). Pengontrolan diri mampu membuat pasien DM tipe 2 beradaptasi pada lingkungan yang terkait dengan pengalaman baru dan dapat menjadi kebiasaan baru, serta dapat membantu pasien DM beradaptasi pada lingkungan internal dan eksternal. Sehingga pasien mempunyai harapan positif dan mempermudah dalam proses penyembuhannya (Tristiana, 2016).

Berdasarkan uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa keluarga yang mampu memodifikasi lingkungan terhadap pasien diabetes militus tipe 2 dapat meningkatkan derajat kesehatan pasien hal ini dikarenakan tidak hanya pengetahuan, pengambilan keputusan yang tepat, melakukan perawatan namun juga memodifikasi lingkungan juga sangat berpengaruh terhadap kondisi pasien untuk menjadi lebih baik lagi.

## SIMPULAN

Pendidikan kesehatan pada keluarga terkait dengan memodifikasi lingkungan untuk perawatan pasien merupakan hal yang penting dalam membantu proses kesembuhan pasien DM tipe 2.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua responden dan semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini.

## REFERENSI

- Dewi Pratita, N. (2012). Rapid upper limb assessment (RULA). In Handbook of human factors and ergonomics methods. *McAtamney, L. and Corlett, N., 1(1)*, 86–96.
- Fitri & Wirawanni. (2012). Asupan Energi, Karbohidrat, Serat, Beban Glikemik, Latihan Jasmani dan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Media Medika Indonesiana, 46(14)*, 6–11.
- Harista, R. A., & Lisiswanti, R. (2015). Depresi pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Majority, 4(9)*, 73–77.
- Hestiana & Wahyu. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Dalam Pengelolaan Diet Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kota Semarang. *Journal of Health Education, 2(2)*, 137–145. <https://doi.org/10.15294/jhe.v2i2.14448>
- Katsarou, A., Gudbjörnsdottir, S., Rawshani, A., Dabelea, D., Bonifacio, E., Anderson, B. J., Jacobsen, L. M., Schatz, D. A., & Lernmark, A. (2017). Type 1 diabetes mellitus. *Nature Reviews Disease Primers, 3*, 1–18. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.16>
- Kemendes RI. (2013). *Profil kesehatan Indonesia 2010*. Kementerian Kesehatan RI.
- Lathifah & Lailatul. (2017). Hubungan Durasi Penyakit dan Kadar Gula Darah Dengan Keluhan Subyektif Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Berkala Epidemiologi, Volume 5 N(Mei 2017)*, 231–239. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i2.2017.231-239>
- Lis, A., Gandini, A., Pranggono, E., & Ropi, H. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan, Perilaku Dan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Husada Mahakam, III(9)*, 474–483.
- Luthfa, I. (2016). Family Support in Patients of Type 2 Diabetes Mellitus Bangetayu Health Center in Semarang, Rasch Model Analysis. *Nurscope : Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan, 2(1)*, 12. <https://doi.org/10.30659/nurscope.2.1.12-23>
- Maghfirah, S., Sudiana, I. K., & Widyawati, I. Y. (2015). Relaksasi Otot Progresif Terhadap Stres Psikologis Dan Perilaku Perawatan Diri Pasien

- Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 137.  
<https://doi.org/10.15294/kemas.v10i2.3374>
- Mutmainah, I. (2012). Hubungan Kadar Gula Darah dengan Hipertensi Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar. *Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Kedokteran, Nefropati Diabetik*, 1-23.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Napoli, N., Chandran, M., Pierroz, D. D., Abrahamsen, B., Schwartz, A. V., & Ferrari, S. L. (2017). Mechanisms of diabetes mellitus-induced bone fragility. *Nature Reviews Endocrinology*, 13(4), 208-219.  
<https://doi.org/10.1038/nrendo.2016.153>
- Notoatmodjo. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Prasetyani & Sodikin. (2016). Hubungan dukungan keluarga dengan kemampuan self-care pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Kesehatan*, IX(2), 37-42.
- Putra, I. W. A., & Berawi, K. N. (2015). Empat Pilar Penatalaksanaan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Majority*, 4(9), 8-12.
- Raditiya, B., & Aditya, M. (2016). Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Hiperkolesterolemia pada Seorang Pria Usia 60 Tahun dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Jurnal Medula Unila*, 5(2), 9-17.
- Ramadhan & Marissa. (2015). Karakteristik Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Berdasarkan Kadar HbA1C Di Puskesmas Jayabaru Kota Banda Aceh. *Pengembangan Biomedis Aceh*, 2(12), 49-56.
- Ramadona, A. (2011). Pengaruh Konseling Obat Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Khusus Rumah Sakit Umum Pusat DR. M. Djamil Padang. *Skripsi*, 1-10.
- Sofiana, L. I., Elita, V., & Utomo, W. (2012). Hubungan Antara Stress Dengan Konsep Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ners Indonesia*, 2(2 Maret 2012), 167-176.
- Toharin, C. & Z. (2015). Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rs Qim Batang Tahun 2013. *Unnes Journal of Public Health*, 4(2), 153-161.  
<https://doi.org/10.15294/ujph.v4i2.5193>
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 6-11.
- Tristian, R. D. (2016). Psychological Well Being In Type 2 Diabetes Mellitus Patients In Mulyorejo Public Health Center Surabaya. *Jurnal NERS*, 11(2), 147.  
<https://doi.org/10.20473/jn.v11i22016.147-156>
- Vinti & Dwi. (2015). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Poliklinik Khusus Penyakit Dalam Rsup Dr.M.Djamil Padang Tahun 2015. *Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Padang*, 1-107.
- Yeni & Handayani. (2013). Hubungan peran keluarga dengan pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Padang. *NERS Jurnal Keperawatan*, 9(2), 136-142.
- Zainuddin, M., Utomo, W., & Herlina. (2015). Hubungan Stres dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), 890-898.