

**HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN KUALITAS HIDUP
KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 (*Literature Review*)**

SKRIPSI



Oleh :

DEVI EKA SAFITRI

NIM. 17010138

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER

2021

HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN KUALITAS HIDUP KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 (*Literature Review*)

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan (S.Kep)



Oleh :

DEVI EKA SAFITRI

NIM. 17010138

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : DEVI EKA SAFITRI

Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 16 Oktober 1998

Nim : 17010138

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi *literature review* ini adalah asli dan belum pernah diajukan sebagai syarat skripsi *literature review* baik di Universitas dr.Soebandi Jember maupun di perguruan tinggi lain. Skripsi *literature review* ini murni gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing. Dalam perumusan skripsi *literature review* ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi lainnya, sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 11 Agustus 2021

Yang menyatakan

A 10,000 Rupiah Indonesian postage stamp is placed over the signature. The stamp features a Garuda emblem, the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH', 'TOL', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '36023AJX346392467'.

DEVI EKA SAFITRI
17010138

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Ridho-nya senantiasa memberi saya petunjuk, kemudahan, keyakinan dan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karuniaNya lah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan yang telah menuntun dan mengabulkan segala do'a.
2. Persembahkan sepenuhnya kepada keluarga besar, uti akung serta Ayah dan ibu yang menjadi dua manusia hebat dalam hidup saya, tak jenuh atas nasehat, doa-doa terbaik, kasih sayang dan pengorbanan tak terhingga yang diberikan sampai pada titik dengan gelar S.Kep.
3. Segenap *civitas* akademika kampus Universitas dr. Soebandi Jember sebagai almamater kebanggaan saya, staf pengajar, karyawan, dan seluruh mahasiswa maupun alumni
4. Terimakasih yang tak terhingga untuk pembimbing saya Bapak Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.kes, Ibu Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep dan Bapak penguji Ns. Feri Eka Prasetya, S.Kep., M.Kep atas kesabaran membimbing dalam menyusun karya ilmiah ini.
5. Tidak lupa kepada seluruh dan teman-teman saya di Prodi S1 Ilmu Keperawatan angkatan 2017 terutama 2017C maupun yang berkecimpung atas semangat dan bantuannya dalam proses meraih gelar Sarjana Keperawatan yang InsyaaAllah akan saya banggakan

MOTTO

“Bertqwalah kepada Allah maka Dia akan menjanjikan jalan keluar baginya, memberinya rezeki dari jalan yang tidak disangka, barang siapa yang bertawakkal maka cukup Allah baginya, sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya dan Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu sesuai kadarnya”

-Ath-Thalq (2-3)-

“Yakinlah ada sesuatu yang menantimu setelah banyak kesabaran (yang kau jalani), yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit”

-Ali bin Abi Thalib R.A-

“Lamun Siro Sekti, ojo mateni

Lamun Siro Banther, Ojo Ndisiki

Lamun Siro Pinter, Ojo Minteri”

-Ilmu Jowo-

“Bukan nikmat-Nya yang kurang, tidakkah rasa syukurnya-lah yang perlu ditambah”

-Devi Eka Safitri-

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan disetujui untuk mengikuti seminar hasil skripsi pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr.

Soebandi Jember

Jember, 11 Agustus 2021

Pembimbing I



Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0722098602

Pembimbing II



Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0713078604

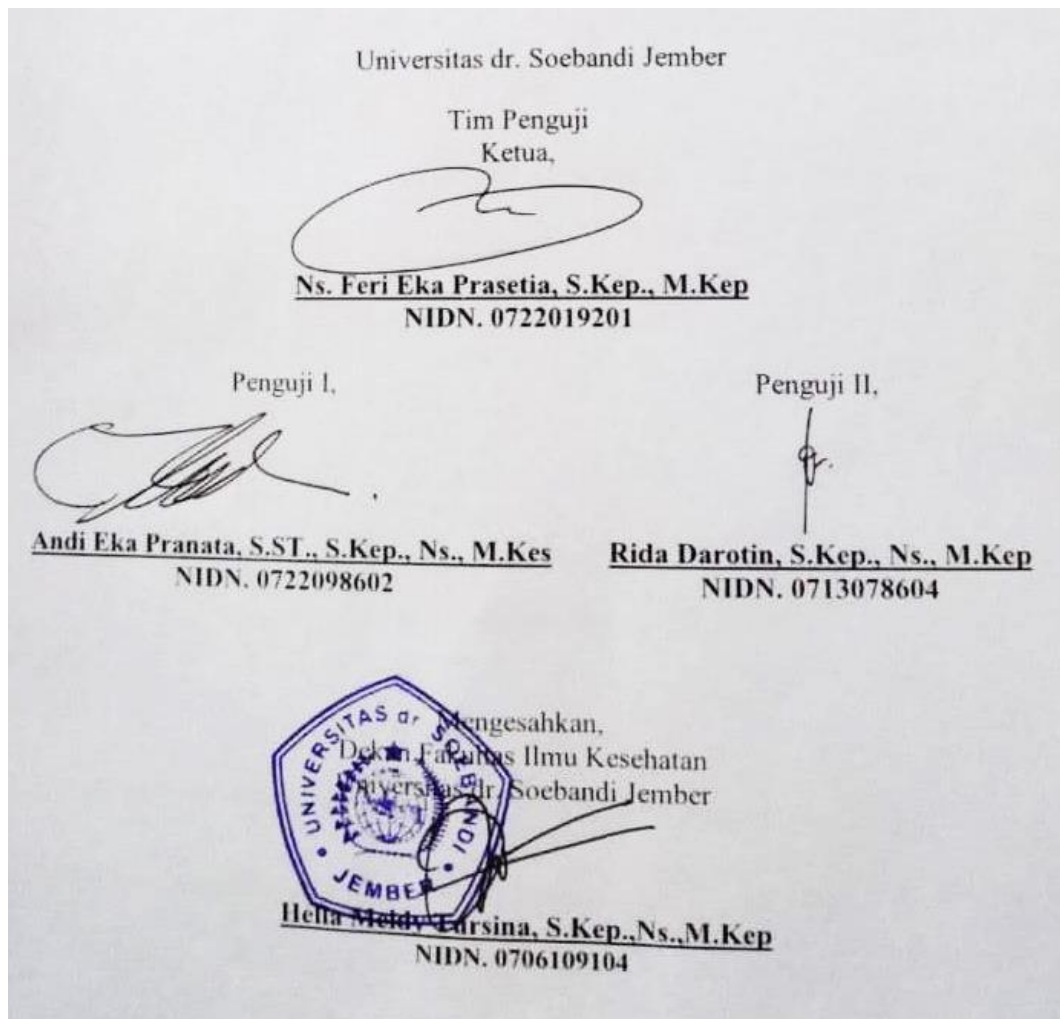
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi *Literature Review* yang berjudul “***Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2***” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 11 Agustus 2021

Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan



SKRIPSI
HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN KUALITAS HIDUP
KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

(Literature Review)

Oleh :

DEVI EKA SAFITRI

NIM. 17010138

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi *literature review* ini yang berjudul **“Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2”**. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr.Soebandi.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Said Mardijanto, S.Kep.,Ns.,MM Selaku Ketua Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan berbagai fasilitas dan kemudahan lainnya
2. Ibu Hella Meldy Tursina, S.Kep.,Ns.,M.Kep Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
3. Ns. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., M. Kep. Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
4. Ns. Feri Eka Prasetya, S.Kep., M.Kep Selaku Ketua Penguji Sidang Hasil *Literature Review*.
5. Bapak Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.kes Selaku Dosen Pembimbing I dan Penguji I Sidang Hasil *Literature Review*.
6. Rida Darotin, S.Kep. Ns., M.Kep Selaku Dosen Pembimbing II dan Penguji II Sidang Hasil *Literature Review*

Dalam penyusunan proposal skripsi *literature review* ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 11 Agustus 2021
Penulis

ABSTRAK

Safitri, Devi Eka* Pranata, Andi Eka** Darotin, Rida***. 2021. **Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2: Literature Review**. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember.

Pendahuluan: Diabetes Melitus Tipe 2 sebagai salah satu penyakit metabolik kronik, ditandai dengan hiperglikemi akibat gangguan hormonal yang menimbulkan kompleksitas masalah pada tubuh, sehingga dapat mempengaruhi Kualitas Hidup seseorang. Baik buruknya Kualitas Hidup klien akibat perubahan fisik yang dirasakan disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah. Salah satu cara yang harus dijalankan yaitu manajemen diri melalui *Self Care* yang berfokus pada perubahan perilaku lebih sehat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara *Self Care* dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2 secara *Literature Review*. **Metode:** desain penelitian ini menggunakan studi *traditional review* yang diambil dari jurnal pada *database* SINTA, *Google Scholar*, *Diabetes and Metabolism Journal* (dmj) antara tahun 2016-2021. Jumlah sampel dalam 5 artikel sesuai dengan kriteria inklusi dengan desain *cross-sectional* yang populasinya adalah klien Diabetes Melitus Tipe 2, seleksi menggunakan format PICOS dan *Critical Appraisal*. **Hasil:** analisis penelitian menyatakan bahwa sebagian besar klien memiliki *Self Care* baik atau tinggi (60%) dan sebagian besar klien memiliki Kualitas Hidup baik (80%). Antara *Self Care* dan Kualitas Hidup memiliki hubungan yang signifikan diantara semua domainnya dengan hasil perhitungan 5 artikel melalui program SPSS menunjukkan rata-rata nilai *p-value* <0,05. **Diskusi:** sebagai indikator tindakan pencegahan dan pengurangan resiko penerapan *Self Care* efektif dilakukan sebagai bentuk kesadaran klien terhadap penyakit Diabetes Melitus Tipe 2, ditambah dengan adanya motivasi dari keluarga dan edukasi aktif dari tenaga kesehatan sekaligus komunikasi terapeutik digunakan akan mendatangkan Kualitas Hidup baik untuk meningkatkan kesejahteraan klien.

Kata kunci : *Self Care*, Kualitas Hidup, Diabetes Melitus Tipe 2

*Peneliti : Devi Eka Safitri

**Pembimbing I : Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes

***Pembimbing II : Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep

ABSTRACT

Safitri, Devi Eka* Pranata, Andi Eka** Darotin, Rida***. 2021. **Relationship of Self Care with Quality of Life of Type 2 Diabetes Mellitus Clients: Literature Review**. Nursing Science Study Program, University of dr. Soebandi Jember.

Introduction: Diabetes Mellitus Type 2 as one of the chronic metabolic diseases, is characterized by hyperglycemia due to hormonal disorders that cause complex problems in the body, so that it can affect a person's quality of life. Good and bad quality of life of clients due to perceived physical changes caused by increased blood sugar levels. One way that must be carried out is self-management through *Self Care* which focuses on changing healthier behavior. The purpose of this study was to analyze the relationship between *Self Care* and Quality of Life of Type 2 Diabetes Mellitus Clients in a *Literature Review*. **Methods:** This research design uses studies *traditional review* taken from journals in the database SINTA, Google Scholar, *Diabetes and Metabolism Journal* (dmj) between 2016-2021. The number of samples in 5 articles according to the inclusion criteria with a design *cross-sectional* whose population is Type 2 Diabetes Mellitus clients, the selection uses the PICOS and formats *Critical Appraisal*. **Result:** research analysis states that most clients have *Self Care* good or high (60%) and most clients have good Quality of Life (80%). Between *Self Care* and Quality of Life has a significant relationship between all domains with the results of the calculation of 5 articles through the SPSS program showing an average *p-value* <0.05. **Discussion:** as an indicator of prevention and risk reduction measures, the implementation of *Self Care* is effectively carried out as a form of client awareness of Type 2 Diabetes Mellitus, coupled with motivation from the family and active education from health workers as well as therapeutic communication used will bring good Quality of Life to improve client welfare.

Keywords : Self Care, Quality of Life, Type 2 Diabetes Mellitus

*Researcher : Devi Eka Safitri

**Supervisor I : Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes

*** Supervisor II : Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
HALAMAN PEMBIMBING	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Konsep Diabetes Melitus	6
2.1.1. Definisi Dan Klasifikasi Diabetes Melitus	6
2.1.2. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus	7
2.1.3. Faktor Resiko Diabetes Melitus	8
2.1.4. Komplikasi Diabetes Melitus	10
2.1.5. Penatalaksanaan (Manajemen) Diabetes Melitus	12
2.2. Konsep <i>Self Care</i> (Dorothea E. Orem)	14
2.2.1. Definisi Teori Model Konsep <i>Self Care</i> Orem	14

2.2.2. Deskripsi Konsep Central Orem Dalam Keperawatan	15
2.2.3. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi <i>Self Care</i>	17
2.2.4. Komponen Perilaku <i>Self Care</i>	18
2.2.5. Alat Ukur <i>Self Care</i>	21
2.2.6. <i>Self Care</i> Seorang Penderita Diabetes Melitus Tipe 2	22
2.3. Konsep Kualitas Hidup (Qol)	23
2.3.1. Pengertian Kualitas Hidup	23
2.3.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	24
2.3.3. Domain Kualitas Hidup	26
2.3.4. Kualitas Hidup Seorang Penderita Diabetes Melitus Tipe 2	27
2.4. Hubungan <i>Self Care</i> Dengan Kualitas Hidup	29
2.5. Kerangka Teori	32
BAB 3. METODE PENELITIAN	34
3.1. Strategi Pencarian Literature	33
3.1.1. Protokol dan Registrasi	33
3.1.2. Database Pencarian	33
3.1.3. Kata Kunci	34
3.2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	34
3.3. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas	35
3.3.1. Hasil Pencarian Dan Seleksi Studi	36
3.3.2. Diagram Alur	38
BAB 4. HASIL DAN ANALISIS	39
4.1. Karakteristik Studi	39
4.2. Karakteristik Responden Studi	42
4.3. <i>Self Care</i> Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2	47
4.4. Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2	49
4.5. Analisis <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup Klien DMT2	51
BAB 5. PEMBAHASAN	53
5.1. Deskripsi <i>Self Care</i> pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2	54
5.2. Deskripsi Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2	59
5.3. Deskripsi <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup Klien DMT2	65
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	69
6.1. Kesimpulan	69
6.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kata Kunci <i>Literature Review</i>	34
Tabel 3.2. Format PICOS dalam kriteria inklusi dan eksklusi	35
Tabel 4.1 Hasil Temuan Artikel.....	40
Tabel 4.2. Karakteristik Responden Studi berdasarkan usia.....	42
Tabel 4.3. Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	43
Tabel 4.4. Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Tingkat Pendidikan	44
Tabel 4.5. Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Pekerjaan.....	45
Tabel 4.6. Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Lama Menderita DMT2	46
Tabel 4.7. <i>Self Care</i> pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2.....	47
Tabel 4.8. Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2	49
Tabel 4.9. Analisis <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup Klien DMT2.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori	32
Gambar 3.1. Diagram Alur.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan.....	76
Lampiran 2 Lembar Konsultasi.....	77
Lampiran 3 Full Artikel	80

DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
CJD	: <i>Canadian Diabetes Journal</i>
CVD	: <i>Cardiovaskular Disease</i>
DM	: Diabetes Melitus
DSMQ	: <i>Diabetes Self Management Questinaire</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
MeSH	: <i>Medical Subject Headings</i>
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PERSADIA	: Persatuan Diabetes Indonesia
PGD	: Penyakit Ginjal Diabetes
PICOS	: <i>Population, Intervention, Comparation, Outcomes, Study Design</i>
RAS	: <i>Renin Angiotensin System</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SCI-R	: <i>Self Care Inventoru-Revised Version</i>
SDSCA	: <i>The Summary of Diabetes Self Care Activities</i>
QOL	: <i>Quality of Life</i>
UKD	: Ulkus Kaki Diabetik
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dalam dunia kesehatan penyakit degeneratif yang paling sering di temui dan yang terus meningkat di masa mendatang adalah Diabetes Melitus. Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit metabolisme kronik dimana organ pankreas yang tidak dapat memproduksi cukup insulin, dan insulin tidak dapat digunakan oleh tubuh, sehingga tubuh mengalami peningkatan glukosa dalam darah (*World Health Organization*, 2016). Diagnosa yang muncul ketika kadar glukosa dalam darah naik tidak terkontrol dan tubuh tidak mampu untuk mengkompensasi peningkatan resistensi insulin disebut Diabetes Melitus Tipe 2 (Schmitt, 2018). Beberapa tahun terakhir masalah yang masih banyak dijumpai di antara penderita yaitu penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 yang ditimpangi dengan pengabaian kondisi serta manajemen diri klien yang kurang baik, hal tersebut berimplikasi pada kontrol metabolik glukosa darah yang buruk sehingga terjadi penurunan kualitas hidup akibat perubahan fisik yang dialami ditandai dengan terganggunya efektifitas dalam menjalankan kehidupan sehari hari (Rohma, 2019). Kualitas hidup menjadi sasaran utama dimana hal tersebut sejalan dengan tingkat kesejahteraan klien penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 (Arifin, 2020).

Prevalensi tingginya angka kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di dunia sekitar 415 juta orang. Suatu analisis dari penelitian Luthfa (2019) bahwa *International*

Diabetes Federation (IDF) mengatakan Perubahan pola hidup, makan tinggi kalori, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi rokok dan alkohol serta kegemukan menjadi salah satu faktor penyebab tingginya prevalensi penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 di dunia. Hal tersebut diperkirakan akan mengalami peningkatan sebesar 54% pada tahun 2040 dan 49% pada tahun 2050 (*International Diabetes Federation /IDF, 2017*). Epidemi Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia menjadi peringkat keenam di dunia setelah Meksiko dengan jumlah penyandang diabetes usia 20-79 tahun sekitar 10,3 juta orang dengan banyak kasus kematian akibat penurunan kualitas hidup dari peningkatan resiko komplikasi karena gaya hidup kurang baik (*International Diabetes Federation /IDF, 2017*). Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 prevalensi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di provinsi Jawa Timur dengan kelompok umur antara 15-45 tahun menduduki urutan ke-2 di Indonesia yakni sebesar 151.878 jiwa. Tahun 2017 sebanyak 4.762 jiwa penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah Jember dan mengalami peningkatan menjadi 7.504 jiwa pada tahun 2018 menurut data Dinas Kesehatan tahun 2018 (Tursina *et al*, 2019).

Diabetes Melitus tipe 2 apabila tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan munculnya berbagai macam gejala dan berakhir pada komplikasi akut maupun kronis (Lilyana & Prabasari, 2017). Keluhan yang dirasakan oleh penderita Diabetes Melitus Tipe 2 disebabkan oleh banyak hal diantaranya ketika kadar glukosa dalam darah tidak normal dan faktor penanganan penyakit melalui gaya hidup kurang maksimal (Asnaniar, 2019). Pengendalian Diabetes Melitus Tipe 2 selain dilakukan

dengan manajemen pengobatan, dilakukan melalui pencegahan dan penanggulangan yaitu dengan menggunakan prinsip dasar manajemen pengendalian diabetes melitus yang meliputi modifikasi gaya hidup, dengan mengubah gaya hidup yang tidak sehat menjadi sehat melalui *Self Care* (Asnaniar, 2019).

Teori konseptual *Self-Care* oleh Dorothea E. Orem (1959) yang berfokus pada pelayanan diri individu dilakukan pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat meliputi pemantauan kadar gula darah, pengaturan pola makan (diit), terapi obat, latihan fisik (olahraga) dan perawatan kaki (Wirnasari, 2019). Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 ini akan menyertai seumur hidup penderita untuk terus melakukan pengelolaan secara mandiri. Hal ini apabila tidak dilakukan dengan tepat akan berdampak negatif dan sangat berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup, menurunnya umur harapan hidup dan meningkatkan angka kesakitan (Asnaniar, 2019).

Kualitas hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 selalu diikuti dengan kemampuan untuk melakukan *Self-Care*. pengelolaan yang pada akhirnya dapat mencegah terjadinya kekambuhan. (Lilyana & Prabasari, 2017). Konsep Dorothea E. Orem juga telah memaparkan bahwa dasar setiap individu memiliki naluri. Dengan kondisinya, individu memiliki kemampuan tubuh untuk merawat, melindungi, meminimalisir dan mengontrol serta mengelola dampak negatif guna dapat menjalankan hidupnya secara optimal untuk hidup sehat dan pemulihan dari sakit atau trauma (Wirnasari, 2019). Berdasarkan pernyataan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Mellitus Tipe 2.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka dapat di rumuskan masalah penelitian yaitu “bagaimanakah hubungan antara *Self Care* dengan kualitas hidup klien Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan *literature review*?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara *Self Care* dengan kualitas hidup klien Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan hasil penelitian lima tahun terakhir.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi *Self Care* klien Diabetes Melitus tipe 2 secara *literature review*
- b. Mengidentifikasi kualitas hidup klien Diabetes Melitus tipe 2 secara *literature review*
- c. Menganalisis hubungan antara *Self Care* dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus tipe 2 secara *literature review*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil *literature review* ini di harapkan dapat menjadi referensi dalam dasar perkembangan asuhan keperawatan medikal bedah dan acuan dalam pemberian intervensi pada lingkup populasi klien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 terhadap kualitas hidupnya dengan upaya perilaku *Self Care* secara tepat dan efektif.

1.4.2 Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti di harapkan dapat menjadi wawasan dan pengetahuan tentang hubungan *Self Care* dengan kualitas hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 serta dapat dijadikan tambahan ilmu keperawatan medikal bedah.
- b. Bagi masyarakat di harapkan dapat memberikan wawasan dalam upaya meningkatkan pengetahuan tentang penyakit yang di hadapi dan pengelolaan masalah yang tepat dan efektif untuk meningkatkan kualitas hidup melalui proses *Self Care* Diabetes Melitus Tipe 2
- c. Bagi tenaga kesehatan di harapkan dapat memberikan kontribusi dan solusi agar lebih berperan aktif dalam memberikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan klien sehingga dapat menyikapi pentingnya perilaku *Self Care* bagi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 serta sebagai motivasi dalam pemilihan intervensi yang tepat
- d. Bagi institusi di harapkan dapat menjadi bahan masukan kegiatan proses pembelajaran terkait pentingnya mengetahui *Self Care* dalam upaya peningkatan kualitas hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Melitus

2.1.1 Definisi dan Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus adalah adalah kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau bahkan keduanya. Diabetes Melitus Tipe 2 juga di definisikan sebagai gangguan metabolisme protein, karbohidrat dan lemak akibat efek dari ketidakseimbangan antara ketersediaan insulin dengan kebutuhan insulin yang dapat berupa gangguan defisiensi insulin absolut, gangguan pengeluaran insulin oleh sel beta pankreas, kerusakan dan tidak adekuatnya reseptor insulin yang tidak aktif dan sebelum bekerja (Sudoyo.*et al*, dalam Damayanti, 2015).

Klasifikasi Diabetes Melitus menurut Perkeni 2019 dapat di bagi menjadi Diabetes Melitus tipe 1 yang berhubungan pada defisiensi insulin absolut dan destruksi sel beta, Diabetes Melitus tipe 2 yang berhubungan dengan resistensi insulin, defisiensi insulin relative dan defek sekresi insulin, Diabetes Melitus gestasional dan Diabetes Melitus lain yang berkaitan dengan penyebab lain biasanya berhubungan dengan penyakit eksokrin pancreas (pankreatitis), sindroma Diabetes monogenik (Diabetes neonatal dan *onset diabetes of the young* (MODY)) dan yang di sebabkan oleh obat atau zat kimia (seperti glukokortikoid pada terapi HIV/AIDS) (Soelistijo *et al*, 2019).

Diabetes Melitus tipe 2 yang merupakan penyakit gangguan metabolik, yang di tandai oleh kenaikan kadar gula dalam darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan resistensi insulin sehingga fungsi dan reaksi-reaksi intraseluler dari insulin menurun yang membuat insulin kurang efektif merangsang penyerapan glukosa oleh jaringan pada suatu pengaturan saat pelepasan glukosa oleh hati, maka terjadilah kondisi dimana pasien tidak cukup menerima insulin. Di duga faktor genetik juga memainkan peran pada Diabetes Melitus Tipe 2 selain mekanisme yang menyebabkan resistensi dan gangguan sekresi insulin tidak dapat diketahui (Smeltzer dan Bare dalam Febrianti, 2019).

2.1.2 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang terjadi akibat Diabetes Melitus Tipe 2 Menurut Restiyana, 2015 yaitu :

a. Gejala akut

Terjadinya poliphagia (banyak makan), polidipsia (banyak minum), poliuria (sering kencing), nafsu makan bertambah namun berat badan turun begitu cepat (5-10 kg dalam waktu 2-4 minggu), mudah lelah.

b. Gejala kronik

Kesemutan, kulit terasa panas, rasa kebas di kulit, kram, kelelahan, mudah mengantuk, pandangan mulai kabur dan insomnia. pada ibu hamil sering terjadi keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4 kg.

2.1.3 Faktor Risiko DM

Faktor resiko terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 yakni terdapat faktor yang dapat di rubah dan tidak dapat di rubah (Nuraisyah, 2018) :

a. Faktor risiko yang dapat di rubah

- 1) Makanan yang di konsumsi, makanan berlemak dan mengandung tinggi gula makanan cepat saji bisa menjadi pemicu terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2.
- 2) Pola istirahat, kurangnya tidur dapat mengurangi kemampuan sel lemak untuk merespon hormone insulin yang mengatur metabolisme dan nafsu makan, kadar gula darah bahkan makanan yang berkalori tinggi. Jika jam istirahat kurang secara metabolik mereka akan terganggu seperti sel lemak yang membutuhkan tidur dan menyebabkan resistensi insulin. Apabila hal ini sering terjadi maka kelebihan gula dalam darah dan kolesterol akan berakumulasi di aliran darah sehingga dapat memicu Diabetes Melitus Tipe 2.
- 3) Manajemen stress, stress dapat memicu reaksi biokimia dalam tubuh melalui 2 jalur yakni neural dan neuroendokrin. Reaksi respon stress yakni sekresi system saraf simpatis untuk mengeluarkan norepinefrin yang dapat memicu peningkatan frekuensi jantung. Kondisi seperti ini yang menyebabkan glukosa darah meningkat guna sumber energy sebagai perfusi. Apabila stress meningkat tentu akan melibatkan hipotalamus pituitary yang mensekresi *corticotropin releasting factor* yang menstimulasi pituitari anterior untuk memproduksi ACTH untuk memproduksi glukokortikoid terutama kortisol.

Peningkatan kortisol dapat mempengaruhi peningkatan glukosa darah melalui katabolisme protein dan lemak (Smeltzer & Bare dalam Damayanti, 2015).

- 4) Diet yang tidak sehat, seperti kurang olahraga, sering menekan nafsu makan serta sering kali mengkonsumsi makanan siap saji (Abdurrahman, 2014).
- 5) Obesitas, semakin banyak jaringan lemak di dalam tubuh maka semakin resistensi terhadap kerja insulin terutama apabila lemak banyak terkumpul pada daerah sentral atau perut.
- 6) Pendidikan, merupakan suatu usaha individu untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan luar sekolah seumur hidup, serta kecepatan seseorang secara emosional dan intelektual pada sesama manusia. Pendidikan seseorang merupakan salah satu proses untuk merubah tingkah laku, semakin tinggi pendidikan seseorang maka dalam memilih tempat-tempat layanan kesehatan semakin di perhitungkan (Wahyuni dalam Febrianti, 2019).
- 7) Aktivitas fisik, kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan resistensi insulin atau dapat berdampak pada aksi insulin dalam tubuh. Individu yang aktif memiliki profil glukosa dan insulin yang lebih baik daripada individu yang tidak aktif (Damayanti, 2015).

b. faktor yang tidak dapat di rubah

- 1) Genetik atau riwayat keluarga Diabetes Melitus Tipe 2, jika kedua orangtua menderita Diabetes Melitus maka gen selanjutnya juga akan memiliki resiko

terkena Diabetes Melitus Tipe 2. Seorang anak di warisi gen penyebab DM sebesar 6,1 kali lipat lebih tinggi (Sahlasida, 2015).

- 2) Ras atau latar belakang etnis, menurut ADA (2014) pada hispanik, ras berkulit hitam, penduduk asli Amerika dan Asia berdampak lebih besar memiliki resiko Diabetes Melitus tipe 2.
- 3) Usia, meningkatnya risiko Diabetes Melitus Tipe 2 seiring dengan bertambahnya usia maka semakin tinggi pula risiko terkena Diabetes Melitus Tipe 2, biasanya terjadi pada orang dewasa setengah baya dan yang paling sering pada usia 45 tahun setelahnya. Hal ini di kaitkan dengan terjadinya penurunan fungsi fisiologis tubuh (*American Heart Association* dalam Febrianti, 2019).

2.1.4 Komplikasi DM

Menurut buku Diabetes Melitus tipe 2 oleh Eva Decroli (2019) Diabetes Melitus Tipe 2 sering menyebabkan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular terutama didasari oleh karena adanya resistensi insulin, sedangkan komplikasi mikrovaskular lebih disebabkan oleh hiperglikemia kronik. Kerusakan vaskular ini diawali dengan terjadinya disfungsi endotel akibat proses glikosilasi dan stres oksidatif pada sel endotel. Hal ini menyebabkan komplikasi pada penderita antara lain :

a. Ulkus kaki diabetik (UKD)

Merupakan salah satu komplikasi kronik dari Diabetes Melitus Tipe 2 yang sering ditemui. UKD adalah penyakit pada kaki penderita diabetes dengan

karakteristik adanya neuropati sensorik, motorik, otonom dan atau gangguan pembuluh darah tungkai. UKD merupakan salah satu penyebab utama penderita diabetes dirawat di rumah sakit. Ulkus, infeksi, gangren, amputasi, dan kematian merupakan komplikasi yang serius dan memerlukan biaya yang tidak sedikit dan perawatan yang lebih lama.

b. Komplikasi Diabetes Melitus pada Ginjal

Pada dekade terakhir, Penyakit Ginjal Diabetes (PGD) menjadi penyebab utama penyakit ginjal tahap akhir. Penyakit ginjal diabetes dialami oleh hampir sepertiga pasien yang menderita diabetes. Pasien diabetes yang menjalani hemodialisis memiliki angka survival yang buruk dengan mortalitas 5 tahun sebanyak 70%. PGD terjadi sebagai akibat interaksi antara faktor hemodinamik dan metabolik. Faktor hemodinamik berkontribusi dalam perkembangan PGD melalui peningkatan tekanan sistemik dan intraglomerular, yang akan mengaktivasi jalur hormon vasoaktif seperti *Renin Angiotensin System* (RAS) dan endotelin.

c. Komplikasi Diabetes Melitus pada Jantung

Adanya resistensi insulin dan hiperglikemia kronik dapat mencetuskan inflamasi, stres oksidatif, dan gangguan availabilitas nitrit oksida endotel vaskuler. Kerusakan endotel akan menyebabkan terbentuknya lesi aterosklerosis koroner yang kemudian berujung pada penyakit kardiovaskuler (CVD). Komplikasi makrovaskular yang sering pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 adalah penyakit arteri koroner, penyakit arteri perifer, dan penyakit pembuluh

arteri karotis. Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan faktor risiko utama dari penyakit kardiovaskular, yang merupakan penyebab kematian terbanyak pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

2.1.5 Penatalaksanaan (manajemen Diabetes Melitus Tipe 2)

Tujuan penatalaksanaan meliputi tujuan penatalaksanaan jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan penatalaksanaan jangka pendek adalah menghilangkan keluhan dan tanda Diabetes Melitus Tipe 2, mempertahankan rasa nyaman, dan mencapai target pengendalian glukosa darah. Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah untuk mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler, serta neuropati diabetikum. Tujuan akhir pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas Diabetes Melitus Tipe 2 (Decroli, 2019).

a. Diet atau Manajemen Nutrisi

Diet dan pengendalian berat badan merupakan dasar dari penatalaksanaan pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sangat penting diperhatikan karena apabila makanan tidak terkontrol dengan baik maka kadar glukosa darah akan mengalami peningkatan (Febrianti, 2019). Ada beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan penyandang diabetes. Cara yang paling umum digunakan adalah dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kalori/kgBB ideal (BBI), ditambah atau dikurangi dengan

beberapa faktor koreksi. Faktor koreksi ini meliputi jenis kelamin, umur, aktivitas, dan berat badan (Decroli, 2019)

b. Latihan fisik/ olahraga

Dianjurkan latihan jasmani / olahraga secara teratur (3-5 kali seminggu) selama kurang lebih 30-60 menit. Jenis latihan tersebut seperti: bersepeda, jalan-jalan dipagi hari, berenang dan senam. Latihan jasmani sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor risiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin (Soegondo, Soewondo dan Subekti, 2009).

c. Terapi Farmakologis

Menurut (PERKENI, 2015) Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

1) Obat Antihiperglikemia Oral

2) Obat Antihiperglikemia Suntik

d. Terapi Kombinasi,

Pengaturan diet dan kegiatan *Self Care* merupakan hal yang utama dalam penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2, namun bila diperlukan dapat dilakukan bersamaan dengan pemberian obat antihiperglikemia oral tunggal atau kombinasi sejak dini. Pemberian obat antihiperglikemia oral maupun insulin selalu dimulai

dengan dosis rendah, untuk kemudian dinaikkan secara bertahap sesuai dengan respon kadar glukosa darah.

e. Pemantauan

Memungkinkan untuk deteksi dan mencegah terjadinya peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) ataupun hipoglikemia (Smeltzer dan Bare dalam Febrianti, 2019).

f. Edukasi atau pendidikan kesehatan

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 secara holistik (PERKENI, 2015).

2.2 Konsep *SELF CARE* (Dorothea E. Orem) Klien Diabetes Melitus tipe 2

2.2.1 Definisi Teori Model konsep *Self Care* Dorothea E. Orem

Teori keperawatan self care dikemukakan oleh Dorothea E. Orem pada tahun 1971 dan dikenal dengan teori *Self Care Deficit Nursing /SCDNT* (Tumanggor, 2019). Teori SCDNT sebagai grand teori mempunyai komponen teori yaitu teori *Self Care*, teori *Self Care Deficit*, dan *teori nursing system*. *Self Care* merupakan konsep yang sangat penting dalam mengukur kemampuan seseorang serta tingkat kemandirian yang harus dicapai oleh pasien (Orem, 1995).

Self Care merupakan aktivitas dan inisiatif dari individu yang dilaksanakan oleh individu itu sendiri untuk memenuhi serta mempertahankan kehidupan, kesehatan dan kesejateraan. Jika dilakukan secara efektif, upaya *Self Care* dapat

memberi kontribusi bagi integritas struktural fungsi dan perkembangan manusia. Normalnya, orang dewasa akan peduli dan mau merawat dirinya sendiri dengan sukarela, sedangkan bayi, lansia dan orang sakit membutuhkan bantuan untuk memenuhi aktivitas *Self Care*- nya (Orem, 1995).

2.2.2 Deskripsi Konsep Central Dorothea E. Orem Dalam Keperawatan

Pandangan teori menurut Dorothea E. Orem dalam tatanan pelayanan keperawatan yang ditujukan kepada kebutuhan individu dalam melakukan tindakan keperawatan mandiri serta mengatur kebutuhannya. Dua bentuk teori *Self Care*, yaitu:

a. Teori *Self Care* (perawatan diri sendiri)

- 1) *Self Care* merupakan aktivitas dan inisiatif dari individu dalam memenuhi serta mempertahankan kehidupan, kesehatan, serta kesejahteraan.
- 2) *Self Care Agency* merupakan suatu kemampuan individu dalam melakukan *Self Care* sendiri yang dapat dipengaruhi oleh usia, perkembangan sosiokultural, kesehatan dan lain-lain.
- 3) *Therapeutic Self Care demand* merupakan tuntutan atau permintaan *Self Care* sendiri yang merupakan tindakan mandiri yang dilakukan dalam waktu tertentu dengan menggunakan metode dan alat dalam tindakan yang tepat.
- 4) *Self Care requisites* (kebutuhan perawatan diri) yang bersifat universal dan berhubungan dengan proses kehidupan manusia serta dalam upaya mempertahankan fungsi tubuh dengan tiga kategori *Self Care Requisites* yaitu: *Universal*, *Developmental*, Perubahan kesehatan (*Health Deviation*).

b. *Self Care Deficit*

Keperawatan dibutuhkan seseorang pada saat tidak mampu atau terbatas untuk melakukan *Self Care Deficit*, dapat diterapkan pada anak yang belum dewasa, atau kebutuhan yang melebihi kemampuan serta adanya perkiraan penurunan kemampuan dalam perawatan dan tuntutan dalam peningkatan *Self Care*. Dalam pemenuhan ke *Self Care* sendiri atau berbuat untuk orang lain, sebagai pembimbing orang lain, memberi support, meningkatkan pengembangan lingkungan untuk pengembangan pribadi serta mengajarkan atau mendidik pada orang lain.

Paradigma Keperawatan (*Self Care Theory* Dorothea E. Orem):

- a. Manusia, Suatu kesatuan yang dipandang sebagai berfungsinya secara biologis simbolik dan sosial serta berinisiasi dan melakukan kegiatan asuhan/perawatan mandiri untuk mempertahankan kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraan.
- b. Masyarakat/lingkungan, Lingkungan disekitar individu yang membentuk sistem terintegrasi dan intrakti yang berpengaruh terhadap perkembangan manusia meliputi fisik (*Physical environment*), psiko (*psychology environment*), sosial (*social environment*), budaya (*culture*) dan spiritual (Stikesypib, 2019).
- c. Sehat-Sakit/ kesehatan, Suatu keadaan yang didirikan oleh keutuhan struktur manusia yang berkembang secara fisik dan jiwa yang meliputi aspek fisik, psikologik, interpersonal, dan sosial.
- d. Keperawatan, Keperawatan merupakan tindakan yang dilakukan dengan sengaja, suatu fungsi yang dilakukan perawat karena memiliki kecerdasan serta tindakan yang meluluhkan kondisi secara manusiawi.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Self Care* Dorothea E. Orem

Ada beberapa faktor kondisi dasar yang sangat berpengaruh terhadap kebutuhan dan kemampuan seseorang untuk melakukan *Self Care*. Faktor kondisi dasar ini adalah faktor yang mempengaruhi semua orang (Njaddadger, 2017). Faktor-faktor dasar tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Usia, usia yang semakin bertambah akan semakin matang untuk melakukan *Self Care*-nya secara mandiri dan secara optimal. Selain itu usia juga dapat mempengaruhi keterbatasan akibat kerusakan fungsi tubuh memasuki tahap lansia sehingga dapat memunculkan kebutuhan pemenuhan *Self Care*. (Bigdeli, 2016).
- b. Jenis kelamin, Orang yang menikah memiliki *Self Care* yang lebih baik karena adanya pasangan sebagai pendukung dan memiliki peran aktif dalam mengambil perilaku *Self Care* Diabetes Melitus Tipe 2 (Nejaddadgar *et al*, 2017)
- c. Kondisi perkembangan, kondisi perkembangan yang dimaksud mencakup kondisi seseorang baik secara fisik, fungsional, kognitif maupun kondisi tingkat psikososialnya.
- d. Kondisi kesehatan/lama menderita Diabetes Melitus Tipe 2, hal ini mencakup kebutuhan *Self Care* yang berhubungan dengan diagnosa medis atau kondisi kesehatan seseorang pada saat ini dan masa lalu serta persepsi mereka tentang kesehatan nya secara pribadi, pasien dengan diagnose Diabetes Melitus Tipe 2 lebih lama cenderung memiliki *Self Care* lebih tinggi dibandingkan dengan klien yang baru terdiagnosa (Rohma, 2019).

- e. Orientasi sosial budaya, hal ini meliputi system yang saling terkait dari lingkungan sosial seseorang, keyakinan spiritual, hubungan sosial dan fungsi kesatuan keluarga.
- f. Sistem perawatan kesehatan, hal ini mencakup sumber daya dimana perawatan kesehatan dapat diakses dan tersedia untuk seseorang sebagai modalitas diagnostik dan pengobatan (Njaddadger, 2017)
- g. Faktor system keluarga, hal ini mencakup peran ataupun hubungan antar anggota keluarga dan orang lain yang cukup berpengaruh, dan peran masing-masing orang dalam keluarganya, serta motivasi keluarga dalam aktivitas *Self Care* secara teratur (Rohma, 2019)
- h. Faktor pola hidup, hal ini mencakup kegiatan yang biasa dilakukan seseorang dalam kehidupannya sehari-hari.
- i. Faktor lingkungan, hal ini meliputi pengaturan tempat seseorang biasanya melakukan *Self Care*, dan lingkungan rumah yang ditempatinya.
- j. Sumber daya yang tersedia, hal yang dimaksud mencakup termasuk kondisi ekonomi, tenaga, badan atau lembaga serta waktu yang tersedia (Orem, 1995).

2.2.4 Komponen Perilaku *Self Care* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut *American Association Diabetes of Educators* (AADE, 2018) komponen perilaku *Self Care* klien Diabetes Melitus Tipe 2 terdiri dari hal yaitu pola diet sehat, aktivitas fisik atau olahraga, pemantauan kadar glukosa darah, terapi obat, penyelesaian masalah, mekanisme koping dan pengurangan resiko.

- a. Pola Diet Sehat

Pasien yang terdiagnosa Diabetes Melitus Tipe 2 perlu menjaga pola diet yang baik dan seimbang dengan memperhatikan jenis, kecukupan kalori dan penjadwal karena dapat mempengaruhi glukosa dalam darah. Jumlah karbohidrat yang di anjurkan sebesar 45-65% total asupan energi, asupan lemak di anjurkan 20-25% total asupan energy, dibutuhkan sekitar 10-20%, serat 25g/hari total asupan protein, natrium tidak lebih dari 3000 mg atau 6-7 gr (1 sendok teh). Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di anjurkan untuk membatasi makanan yang terlalu manis. Diet sehat mampu membantu mengontrol kadar glukosa dalam darah dan mengurangi resiko komplikasi (Rohma, 2019).

b. Aktivitas Fisik Atau Olahraga

Aktivitas fisik merupakan salah satu bagian terpenting bersamaan dengan diit nutrisi, mematuhi resep obat anjuran dokter dan manajemen stress yang baik. Aktivitas fisik yang dapat dilakukan yaitu berjalan kaki, bersepeda, menari, berenang, membersihkan rumah, berkebun dll. Aktivitas yang cukup dapat memperbaiki kadar glukosa dan memperbaiki sensitivitas insulin bagi tubuh (Njaddadger, 2017).

c. Pemantauan Kadar Glukosa Darah

Memantau kadar glukosa darah secara konsisten dapat mengetahui kadar glukosa darah pada satu waktu. Control secara teratur berguna untuk mengetahui glukosa darah rendah atau tinggi sehingga mampu membantu penderita menyesuaikan pola diit dan aktivitas fisik yang dilakukan.

d. Terapi Obat

Terapi obat dilakukan penderita untuk membantu menjaga kadar glukosa dalam keadaan normal. Konsumsi obat harus dibawah pengawasan dokter karena setiap obat memiliki cara kerja sendiri-sendiri untuk mempengaruhi kerja insulin (Njaddadger, 2017)

e. Manajemen masalah kesehatan

Dalam *Self Care* kemampuan memecahkan masalah dapat di jadikan persiapan tindakan yang akan dilakukan apabila terjadi permasalahan pada tubuhnya dan memerlukan tindakan yang di perlukan.

f. Mekanisme Koping

Dibetes Melitus Tipe 2 seringkali mempengaruhi kondisi fisik dan mental pasien seperti rasa stress, putus asa dan depresi. Koping yang positif menjadi salah satu upaya yang dapat digunakan untuk mengurangi dampak negative yang dapat timbul bagi penderita dari beban emosional. Mekanisme koping dapat dilakukan dengan berolahraga, kegiatan keagamaan, meditasi dll.

g. Manajemen Resiko

Dapat dilakukan dengan mengenali resiko yang dapat memperburuk kondisi klien dan membantu untuk mengambil langkah dalam pencegahan komplikasi dan masalah kesehatan seperti gangguan penglihatan, gangguan persyarafan, stroke, serangan jantung, kerusakan ginjal dll. Mengurangi resiko perburukan juga dapat dilakukan dengan rutin menjadwalkan diri untuk melakukan pemeriksaan medis atau mengunjungi dokter dan melakukan *Self Care* terutama perawatan kaki (Rohma, 2019). Perawatan kaki sangat efektif dalam

pencegahan ulkus kaki diabetes (UKD). Komponen dalam manajemen UKD meliputi pengendalian terhadap infeksi, pengendalian asupan vascular, pengendalian luka, mengurangi tekanan kaki. Perawatan kaki yang dilakukan bisa dengan pemeriksaan kaki sendiri secara rutin (kulit retak, melepuh, terkelupas dll), membersihkan kaki setiap hari, menggunting kuku, menjaga kaki dalam keadaan bersih memeriksa alas kaki dan melakukan senam kaki diabetes (Nitarahayu, 2019).

2.2.5 Alat Ukur *Self Care* Klien Diabetes Melitus Tipe 2

a. *The Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA)

Aktivitas yang termasuk ke dalam self care diabetes meliputi pengaturan diet, latihan fisik atau olahraga, pengontrolan kadar glukosa darah, terapi obat, dan perawatan kaki. Kuesioner SDSCA terdiri atas 14 pertanyaan mengenai aktivitas *Self Care* pasien DM tipe 2 selama 7 hari terakhir (Toobert et al, 2000).

b. *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ)

Alat mengukur menilai aktivitas *Self Care* pasien Diabetes terdiri dari 16 item pertanyaan yang digunakan. Enam belas item pertanyaan mencakup diet, manajemen glukosa darah, aktivitas fisik atau olahraga, kepatuhan pengobatan dan penilaian diri sendiri terhadap aktivitas *Self Care*. (Schmitt et al, 2013).

c. *Self Care Inventor- Revised Version* (SCI-R)

Alat ukur yang digunakan untuk menilai persepsi kepatuhan pasien Diabetes Melitus terhadap *Self Care* yang terdiri dari 15 item pertanyaan. Kuesioner ini

meliputi 4 pertanyaan mengenai perencanaan makan, 2 pertanyaan mengenai pemantauan kadar glukosa darah, 3 pertanyaan mengenai konsumsi obat, 1 pertanyaan mengenai kegiatan aktivitas fisik dan 3 pertanyaan mengenai pencegahan untuk komplikasi (Lewin *et al*, 2009).

2.2.6 Self Care Seorang Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Terdiagnosis Diabetes Melitus tipe 2 tentu menjadi perhatian khusus bagi penderita dan orang di sekitarnya. Langkah pertama pada klien yang baru terdiagnosa adalah dengan membekali dirinya mengenai ilmu yang cukup tentang Diabetes Melitus Tipe 2 karena sudah pasti mereka membutuhkan perubahan gaya hidup. Berbagai macam hal di atas menjadi perhatian karena pentingnya bagi penderita untuk menerapkan *Self Care* Diabetes Melitus tipe 2. *Self Care* diabetes merupakan program yang harus di jalankan sepanjang kehidupan bagi seorang penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dimana klien dengan penyakit tersebut dapat menyebabkan berbagai komplikasi jangka panjang antara lain stroke, hipertensi, serangan jantung, *diabetic neuropati*, dll yang apabila tidak ditangani dengan baik akan menjadi penyebab kematian (Cita *et al*, 2019).

Self Care memang mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengelolaan penyakit, baik itu dilakukan oleh orang dewasa ataupun lanjut usia penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2 (Lee *et al*, 2017). Penatalaksanaan *Self Care* harus sepenuhnya dipahami oleh seorang penderita itu sendiri agar dapat terlaksana dengan baik, untuk itu, komunikasi dengan petugas kesehatan sangat penting dalam penegakan *Self Care* tersebut. Motivasi juga menjadi salah satu faktor penting bagi

seorang penderita Diabetes Melitus Tipe 2 untuk dilakukannya *Self Care* secara optimal. Motivasi dapat meningkatkan keterlibatan pasien dalam melakukan *Self Care* seperti aktivitas fisik, manajemen obat dan lainnya karena motivasi mampu mendorong pasien untuk mempertahankan gaya hidup aktif (Koponen, 2016).

2.3 Konsep Kualitas Hidup (*Quality of Life /Qol*)

2.3.1 Pengertian Kualitas Hidup

Kualitas hidup merupakan suatu terminologi yang menunjukkan tentang kesehatan fisik, sosial, dan emosi seseorang serta kemampuannya untuk melaksanakan tugas sehari-hari (Urifah, 2012). Kualitas hidup adalah tingkatan yang menggambarkan keunggulan seorang individu yang dapat dinilai dari kehidupan mereka. Keunggulan individu tersebut biasanya dilihat dari tujuan hidupnya, kontrol pribadinya, hubungan interpersonal, perkembangan pribadi, intelektual dan kondisi materi (Handini, 2011). Kualitas hidup merupakan evaluasi subjektif, yang tertanam dalam konteks kultural, sosial dan lingkungan. Kualitas hidup tidak dapat disederhanakan dan disamakan dengan status kesehatan, gaya hidup, kenyamanan hidup, status mental, dan rasa aman (Febrianti, 2019).

WHO mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi individu dalam konteks kebudayaan dan norma kehidupan serta hubungannya dengan tujuan, harapan, standar dan perhatian di kehidupan mereka. Hal ini dipengaruhi oleh kesehatan fisik, mental, psikologi, kepercayaan pribadi dan hubungan sosial mereka dengan lingkungan sekitar. Kualitas hidup (*Quality of Life*) merupakan konsep analisis kemampuan

individu untuk mendapatkan hidup yang normal terkait dengan persepsi secara individu mengenai tujuan, harapan, standard dan perhatian secara spesifik terhadap kehidupan yang dialami dengan dipengaruhi oleh nilai dan budaya pada lingkungan individu tersebut berada (Tumanggor, 2019).

2.3.2 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Klien DM Tipe 2

Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup menurut Marquet, Budst dan de Geest (Tumanggor, 2019) dalam konseptualisasi yang di kemukakan sebagai berikut :

a. Jenis kelamin

Terdapat perbedaan antara kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan, dimana kualitas hidup laki-laki cenderung lebih baik daripada kualitas hidup perempuan menurut Fadda dan Jiron dalam Tumanggor (2019) menyatakan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam peran serta akses dan kendali terhadap berbagai sumber sehingga hal-hal yang penting bagi laki-laki dan perempuan juga akan berbeda.

b. Usia

Usia adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Penelitian ini dilakukan oleh Wagner, Abbot, & Lett dalam Tumanggor (2019) menemukan adanya perbedaan yang terkait dengan usia dalam aspek kehidupan yang penting bagi individu.

c. Status pernikahan

Baik pria dan wanita, individu dengan status menikah atau kohabitasi memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi.

d. Pekerjaan

Terdapat perbedaan kualitas hidup antara penduduk yang berstatus sebagai pelajar, penduduk yang bekerja, penduduk yang tidak bekerja (atau sedang mencari pekerjaan), dan penduduk yang tidak mampu bekerja (atau memiliki Disability tertentu menemukan bahwa status pekerjaan berhubungan dengan kualitas hidup yang baik pada pria maupun wanita (Myers 1997 dalam Tumanggor, 2019).

e. Penghasilan

Hasil penilaian teknologi kesehatan mengevaluasi manfaat, efektivitas biaya, dan keuntungan bersih dan terapi. Hal ini dilihat dari penilaian perubahan kualitas hidup secara fisik, fungsional, mental, dan kesehatan sosial dalam rangka untuk mengevaluasi biaya dan manfaat dari program baru dan intervensi (Tumanggor, 2019)

f. Pendidikan

Tingkat pendidikan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup subjektif. Penelitian yang dilakukan oleh Noghani, Asgharpour, Safa dan Kermani (2007) menemukan adanya pengaruh positif dari pendidikan terhadap kualitas hidup subjektif namun tidak banyak.

g. Kesehatan fisik

WHO mendefinisikan kesehatan tidak hanya sebagai sesuatu penyakit tapi dapat dilihat dari fisik, mental dan kesejahteraan sosial.

h. Hubungan dengan orang lain

Kebutuhan akan hubungan dekat dengan orang lain terpenuhi, baik melalui hubungan pertemanan yang saling mendukung maupun melalui pernikahan, manusia akan memiliki kualitas hidup yang lebih baik secara fisik maupun emosional (Myers, 1997).

2.3.3 Domain Kualitas Hidup (*Quality of Life/Qol*)

Menurut WHOQOL-BREF (dalam Febrianti, 2019) terdapat empat domain sebagai parameter mengenai kualitas hidup. Yang di jabarkan sebagai berikut :

a. Domain kesehatan fisik

- 1) Aktivitas sehari hari
- 2) Energy dan kelelahan
- 3) Mobilitas
- 4) Sakit dan ketidaknyamanan
- 5) Kapasitas kerja
- 6) Ketergantungan pada obat obatan

b. Domain psikologis

- 1) Perasaan negative
- 2) Perasaan positif

- 3) Penghargaan diri
- 4) Bentuk dan tampilan tubuh
- 5) Berfikir, belajar, memori dan konsentrasi
- 6) Spiritualitas atau keyakinan pribadi
- c. Domain hubungan sosial
 - 1) Dukungan sosial
 - 2) Relasi personal
 - 3) Aktivitas sosial
- d. Domain lingkungan
 - 1) Transportasi
 - 2) Keamanan, kenyamanan fisik dan kebebasan
 - 3) Lingkungan rumah
 - 4) Sumber daya keuangan
 - 5) Peluang untuk memperoleh informasi dan keterampilan baru
 - 6) Lingkungan fisik (iklim, lalu lintas, kebisingan)
 - 7) Partisipasi untuk rekreasi
 - 8) Kesehatan dan kepedulian sosial (aksesibilitas dan kualitas).

2.3.4 Kualitas Hidup Seorang Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Kualitas hidup dipengaruhi oleh beberapa faktor baik secara medis atau fisiologis maupun secara psikologis. Dari beberapa studi menjelaskan faktor psikologis berhubungan erat dengan control gula darah, kejadian sehari-hari, ada tidaknya stress, penerimaan diri dan dukungan sosial. Dari faktor stress dapat

menyebabkan kadar glukosa darah tidak dapat terkontrol sehingga memunculkan gejala-gejala fisiologis Diabetes Melitus Tipe 2, baik gejala hiperglikemia ataupun hipoglikemia (melina, 2011).

Pada klien dengan penyakit seperti Diabetes Melitus Tipe 2 tentu akan melalui tahapan adaptasi penyakit (Adailton *et al*, 2018). Menurut Melina, 2011 adaptasi penyakit kronis memiliki beberapa tahap yaitu :

a. *Shock*

Tahap ini akan muncul pada saat seseorang mengetahui diagnosis yang tidak diharapkannya

b. *Encounter Reaction.*

Tahap ini merupakan reaksi terhadap tekanan emosional dan perasaan kehilangan

c. *Retreat*

Merupakan tahap penyangkalan pada kenyataan yang dihadapinya atau menyangkal pada keseriusan masalah penyakitnya

d. *Reoriented*

Pada tahap ini seseorang akan melihat kembali kenyataan yang dihadapi dan dampak yang ditimbulkan dari penyakitnya sehingga menyadari realitas, merubah tuntutan dalam kehidupannya dan mulai mencoba hidup dengan cara yang baru (Febrianti, 2019).

Menurut teori ini penyesuaian psikologis terhadap penyakit kronis bersifat dinamis. Proses adaptasi ini jarang terjadi pada satu tahap Apabila klien Diabetes Melitus Tipe

2 menunjukkan respon berhenti pada tahap *Retreat* atau depresi justru akan memperburuk kondisinya (Rohma, 2019). Klien Diabetes Melitus Tipe 2 perlu melalui semua tahap hingga mencapai pada penerimaan diri atau mampu beradaptasi sehingga tidak akan serta merta untuk mengabaikan kondisi penyakitnya. Apabila klien tidak mampu beradaptasi secara optimal maka dapat berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup penderita (Minarni *et al*, 2018). Kualitas hidup menjadi hal yang sangat penting karena keinginan untuk mendapatkan kualitas hidup yang tinggi mempengaruhi panjangnya usia seseorang dan pada dasarnya pasien sangat membutuhkan untuk terus menjalankan hidupnya dengan kualitas hidup yang memuaskan (Tursina, 2019). Beberapa aspek dari penyakit Diabetes Melitus yang dapat mempengaruhi kualitas hidup yakni :

- a. Gejala yang timbul saat kadar glukosa darah naik ataupun turun
- b. Ketakutan jika adanya komplikasi yang menyertai
- c. Adanya tuntutan perawatan seumur hidup (*self care*) secara terus menerus (Perawatan Diabetes Melitus, Pengaturan Diet, monitoring glukosa darah dan aktivitas fisik)
- d. Disfungsi seksual (Febrianti, 2019)

2.4 Hubungan *Self Care* Dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2

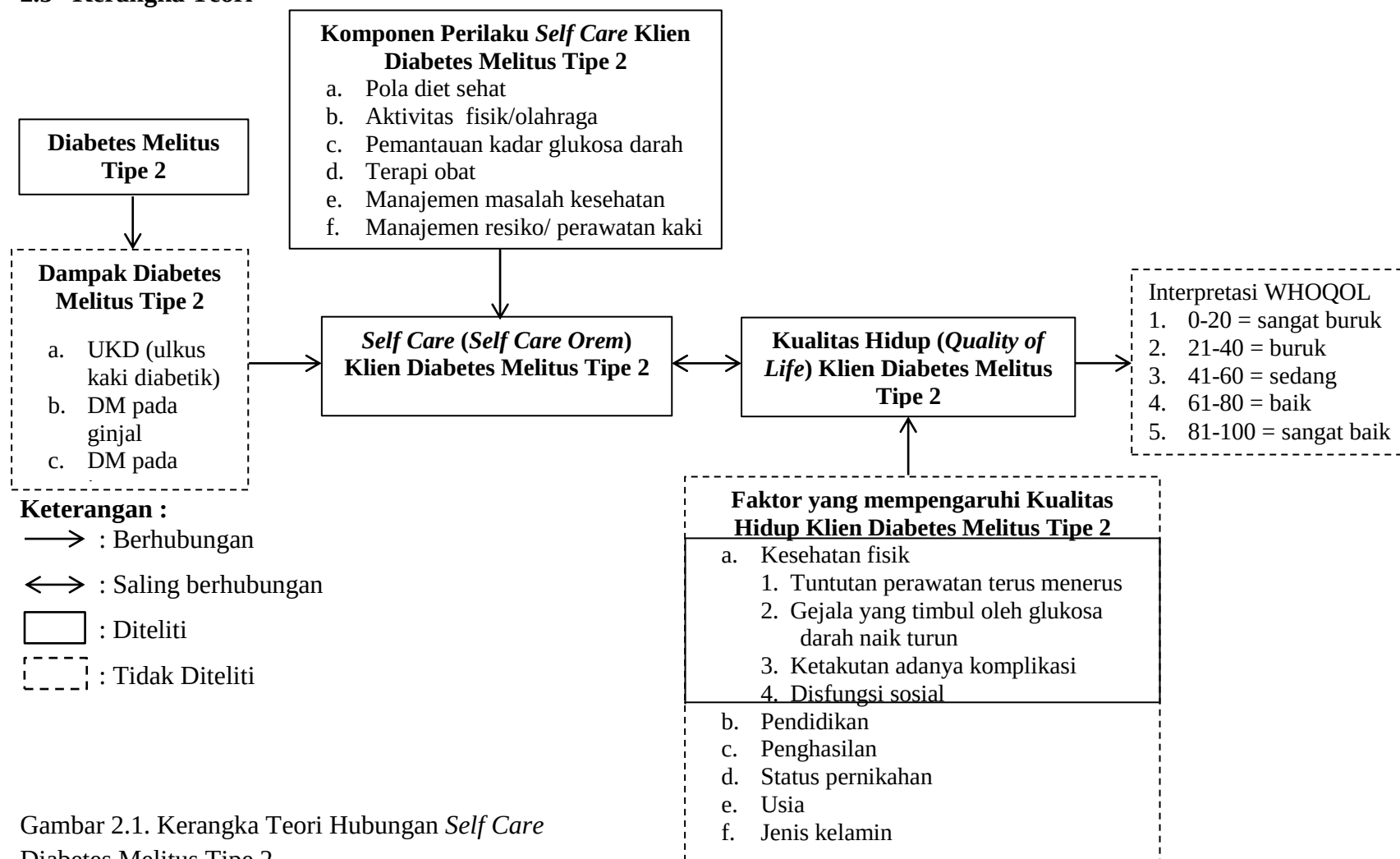
Sebagian besar klien dengan kasus penyakit kronis diuntut untuk melakukan penerimaan diri dari penyakit yang diderita untuk mampu mempertahankan kualitas hidupnya (Lambert *et al*, 2018). Kualitas hidup (Qol) yang tinggi menjadi hal yang penting karena mempengaruhi panjangnya usia seseorang. Strategi pelaksanaan

dalam meningkatkan kualitas hidup klien Diabetes Melitus tipe 2, dengan melakukan kegiatan *Self Care* secara efektif. Pentingnya kepatuhan *Self Care* dan kemampuan klien Diabetes Melitus Tipe 2 dalam menjalankan kebiasaan *Self Care* yang tepat sangat berkorelasi erat dengan respon terhadap derajat perkembangan penyakit atau morbiditas dan kematian atau mortalitas akibat Diabetes Melitus Tipe 2.

Self Care klien Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan bagian terpenting yang harus dilakukan untuk mencegah perburukan serta upaya untuk meningkatkan kualitas hidupnya (IDF, 2017). *Self Care* yang dilakukan tidak hanya sebatas pemantauan kadar glukosa dan edukasi akan tetapi juga berfokus pada pencegahan timbulnya resiko kecacatan dan pemulihan (Rohma, 2019). Ketidakpatuhan dalam *Self Care* klien Diabetes Melitus Tipe 2 akan menyebabkan kadar glukosa dalam darah meningkat sehingga dapat memicu adanya gejala-gejala dan komplikasi yang muncul seperti ulkus diabetikum pada kaki, komplikasi diabetes pada ginjal dan komplikasi pada jantung bahkan berakibat pada penurunan fungsi semua organ. Secara signifikan hal tersebut mempengaruhi produktivitas individu dalam menjalankan kehidupan sehari-hari akibat perubahan fisik seperti kelelahan dan ketidakmampuan akibat kecacatan yang di alami (Arifin, 2020). Pada penelitian yang dilakukan oleh Jeanny Rantung (2015), karena perubahan gaya hidup dan penyesuaian terhadap perubahan dalam kehidupan sehari-hari akan menghasilkan emosi yang negative, termasuk perasaan marah dan kesepian. Oleh karenanya penatalaksanaan *Self Care* dapat menjadi beban bagi klien Diabetes Melitus Tipe 2.

Penelitian yang sejalan juga dilakukan oleh Hardianti (2020), kualitas hidup yang rendah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 disebabkan karena banyak pasien yang merasa hidupnya kurang puas akibat perubahan fisik yang dirasakan seperti rasa sakit yang mengganggu saat beraktivitas dan kurangnya kesempatan untuk rekreasi. Selain itu ketidakpuasan klien juga seringnya merasa cemas dan depresi terhadap penyakit yang di deritanya. Hasil. Penelitian lainnya yang sejalan dilakukan oleh Reny Chaidir, 2017 yakni terdapat kesimpulan bahwa hasil *Self Care* yang tinggi tidak terlepas dari aktivitas *Self Care* yang dilakukan seperti minum obat secara teratur, pengaturan pola makan (diet), pengontrolan kadar gula darah, perawatan kaki dan latihan fisik serta manajemen stres. Untuk mencegah penurunan efektifitas *Self Care*, dibutuhkannya kesadaran klien Diabetes Melitus Tipe 2 bahwa mereka memiliki tanggung jawab yang besar untuk melakukan perubahan pada dirinya dalam konteks gaya hidup yang sehat (Rohma, 2019). Penatalaksanaan dan pemantauan Diabetes Melitus yang maksimal melalui *Self Care* akan memberikan pengaruh positif terhadap kesehatan terutama kualitas hidup dan umur harapan hidup (Rantung, 2015).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori Hubungan *Self Care* Diabetes Melitus Tipe 2

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature riviw* yakni mengenai *Self Care* Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. Mereview atau menganalisa pada tiap artikel yang di temukan oleh peneliti serta sebagai upaya untuk menentukan pemilihan studi yang telah di sesuaikan dengan tujuan merupakan protokol dan evaluasi dari *literature review* ini (Nursalam, 2020).

3.1.2 Database Pencarian

Literature review merupakan rangkuman menyeluruh dari beberapa studi penelitian yang telah di temukan berdasarkan tema tertentu yang digunakan oleh peneliti. Pencarian *literature* di lakukan pada bulan November-maret 2020. Data yang di gunakan oleh peneliti merupakan data sekunder yang di peroleh bukan dari pengamatan langsung akan tetapi dari hasil penelitian yang telah di lakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Pencarian *literature* pada *literature review* ini berupa jurnal internasional maupun nasional dan berbagai macam artikel yang bereputasi baik dari penerbitnya. Penelusuran jurnal dan artikel terkait dalam *literature review* ini menggunakan beberapa *database* atau portal publikasi kualitas sedang hingga tinggi di antaranya yakni ProQuest, SINTA Ristekdikti, CJD (*Canadian Diabetes Journal*), *Science Direct* (*Elsevier*) dan *Google Scholar*.

3.1.3 Kata Kunci

Proses pencarian jurnal atau artikel menggunakan kata kunci *Boolean operator* (*AND*, *OR*, *NOT* atau *AND NOT*) yang di gunakan oleh peneliti untuk memperluas dan menspesifikasikan hasil pencarian, sehingga mempermudah proses penentuan jurnal atau artikel yang akan digunakan.

Tabel 3.1 Kata Kunci *Literature Review*

Variabel 1	Variabel 2	Populasi
<i>Self Care</i>	<i>Quality of Life</i>	<i>Type 2 Diabetes mellitus</i>
OR	OR	OR
Perawatan diri	Kualitas hidup	Diabetes mellitus tipe 2

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *PICOS framework*, yang terdiri dari:

- Population/problem* yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*
- Intervention* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*
- Comparison* yaitu intervensi atau pelaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok kontrol dalam studi yang terpilih.
- Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- Study design* yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel yang akan di review.

Tabel 3.2 Format PICOS dalam kriteria inklusi dan eksklusi *Literature Review*

No	Kriteria	Inklusi	Ekslusi
1.	<i>Populasian</i>	Peneliti mereview artikel dengan responden yang menderita Diabetes Melitus Tipe 2	Peneliti mereview artikel dengan responden yang tidak menderita Diabetes Melitus Tipe 2
2.	<i>Intervension</i>	Tidak ada	Ada
3.	<i>Comparasion</i>	Tidak ada faktor Pembanding	Ada faktor pembanding
4.	<i>Outcomes</i>	Ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe2	Tidak ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe2
5.	<i>Study Design and publication type</i>	<i>Cross-sectional studies</i> secara <i>literature review</i> , <i>Retrospektif</i> dan <i>prospektif</i>	<i>Qualitative research</i> <i>randomized control trial</i> and <i>systematic riview</i>
6.	<i>Publication years</i>	Antara tahun 2016 sampai 2021	Ada dibawah tahun 2015
7.	<i>Language</i>	Indonesia dan Inggris	Selain bahasa Indonesia dan Inggris

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Analisis kualitas metodologi dalam setiap studi (n) dengan *Checklist* daftar penilaian dengan beberapa pertanyaan untuk menilai kualitas dari studi. Penilaian kriteria diberi nilai ya, tidak, tidak jelas atau tidak berlaku, dan setiap kriteria dengan skor ya di beri satu point dan nilai lainnya adalah nol, setiap skor studi kemudian dihitung dan di jumlahkan untuk menilai studi yang memenuhi syarat. Jika skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dengan nilai titik *cut-off* yang telah disepakati oleh peneliti, studi dimasukkan ke

dalam kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan studi yang berkualitas rendah dan yang memiliki banyak pembandingan untuk menghindari bias dalam validitas hasil dan rekomendasi ulasan. Dalam skrining terakhir, enam studi mencapai skor lebih tinggi dari 50% dan masuk pada sintesis.

Risiko bias dalam *literature review* ini menggunakan *asesmen* pada metode penelitian masing-masing studi, yang terdiri dari (Nursalam, 2020):

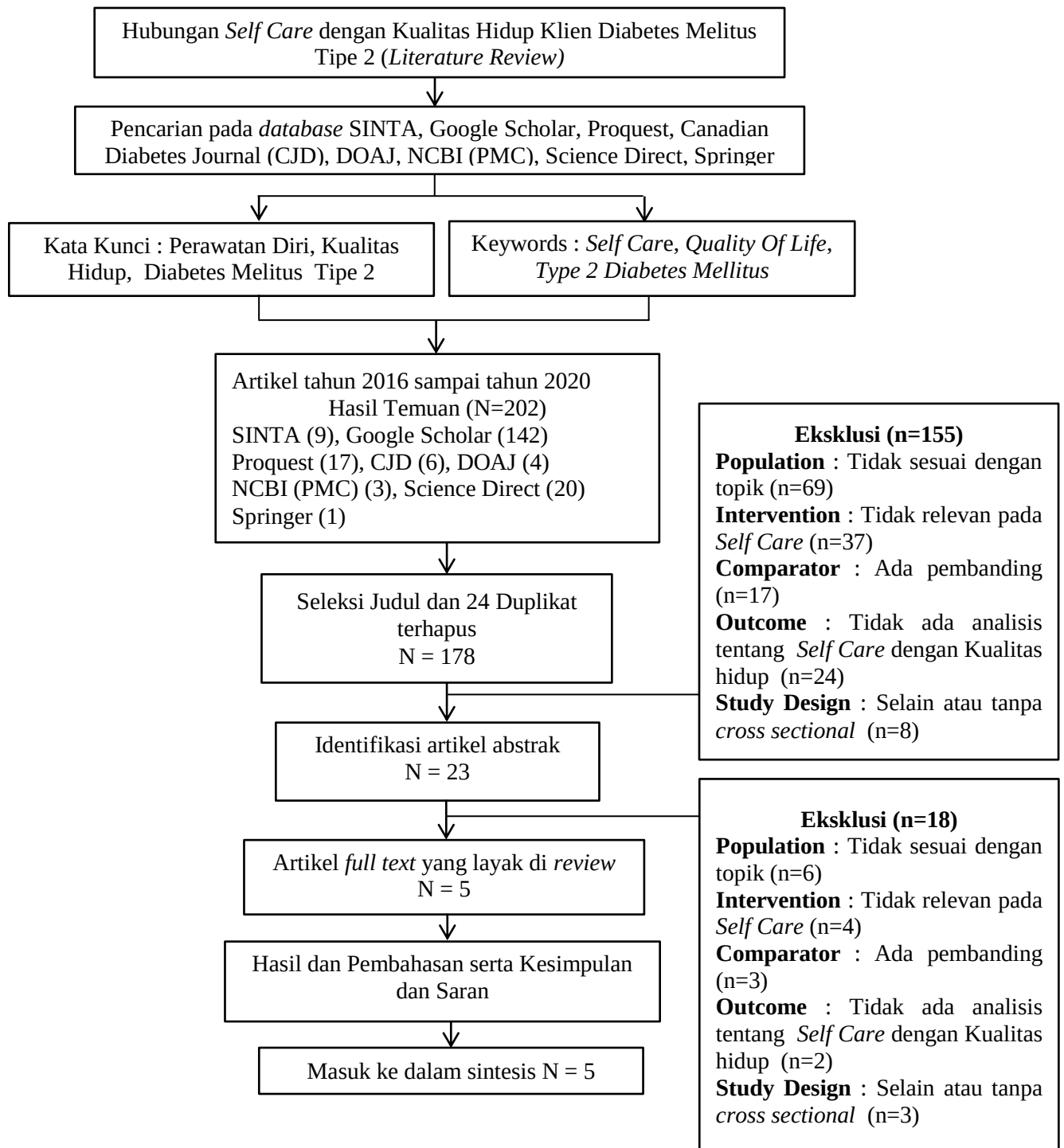
- a. Teori: Teori yang tidak sesuai, sudah kedaluarsa, dan kredibilitas yang kurang
- b. Desain: Desain kurang sesuai dengan tujuan penelitian
- c. Sample: ada empat hal yang harus diperhatikan yaitu populasi, sampel, sampling, dan besar sampel yang tidak sesuai dengan kaidah pengambilan sampel
- d. Variabel: Variabel yang ditetapkan kurang sesuai dari segi jumlah, pengontrolan variable perancu, dan variable lainnya
- e. Instrument: Instrumen yang digunakan tidak memiliki sensitivitas, spesivikasi dan validas-reabilitas
- f. Analisis Data: Analisis data tidak sesuai dengan kaidah analisis yang sesuai dengan standar.

3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian literature melalui publikasi di tiga *database* dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan dengan MeSH, peneliti mendapatkan 202 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 24 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 178 artikel. Diskrining

kembali dua kali sesuai dengan PICOS mendapatkan 23 artikel dan 18 artikel tereksklusikan, kemudian dilakukan penilaian *critical appraisal* memenuhi kriteria diatas 50% dan disesuaikan dengan tema *literature review* mendapatkan 5 artikel. *Assessment* yang dilakukan berdasarkan kelayakan terhadap kriteri inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 5 artikel yang bisa dipergunakan dalam *literature review*. Hasil seleksi artikel studi dapat digambarkan dalam Diagram Alur sebagai berikut.

3.3.2 Diagram Alur



Gambar 3.1. Diagram Alur Literature Review Prisma 2009

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Karakteristik Studi

Hasil pencarian didapatkan temuan 5 artikel oleh penulis yang telah memenuhi kriteria inklusi. Lima jurnal tersebut memiliki desain penelitian *cross sectional studies* dengan sampel yakni responden dengan penyakit Diabetes Melitus Tipe 2, masing masing memiliki dua variabel yaitu independen (*Self Care*) yang menggunakan instrumen SDSCA dan variabel dependen (Kualitas Hidup) menggunakan instrumen WHOQOL dan DQOL. Artikel penelitian nasional yang didapatkan dengan akreditasi jurnal SINTA 3 berjumlah 1 artikel, akrediatasi jurnal SINTA 6 berjumlah 2 artikel, akreditasi jurnal QUARTILE 1 berjumlah 1 artikel artikel dan akreditasi jurnal berupa LISTED berjumlah 1 artikel. Artikel penelitian nasional dan internasional yang didapatkan, secara keseluruhan menggunakan bahasa inggris dan bahasa Indonesia.

Analisis artikel yang dilakukan, peneliti membahas mengenai “Hubungan *Self Care* Dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2” tanpa adanya faktor pembanding. Lima jurnal *original research* berjenis kuantitatif, 5 jurnal tersebut mengungkapkan adanya hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal yang digunakan pada *literature review* ini berada pada rentang antara tahun 2016 hingga 2020. Berikut adalah hasil analisis jurnal yang ditampilkan penulis dalam bentuk tabel:

Tabel 4.1 Hasil Temuan Artikel

Penulias dan Penerbit	Judul	Desain Penelitian, Sampel, Variabel, Instrument, Analysis	Hasil	Kesimpulan	Sumber
Hardianti Arifin, Afrida, Emawati (2020)	Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Sinjai	D : <i>Cross sectional</i> S : 34 responden menggunakan accidental sampling V : <i>Self Care</i> dan kualitas hidup I : The Summary Of Diabetes Self-Care Activity (SDSCA) dan kuesioner World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL) A : analisis SPSS uji <i>Chi-Square</i>	Hasil peneltian pada jurnal ini menununjukkan <i>p-value = 0,005</i>	Terdapat hubungan antara <i>Self Care</i> dengan <i>Kualitas Hidup</i> Klien Diabetes Melitus Tipe 2	Google Scholar SINTA (s6) Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Vol.15 No.4 eISSN: 2302-2531
Minarni, Darwis, Sri Wahyuni (2018)	Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai	D : <i>Cross sectional study</i> S : 35 responden menggunakan total sampling V : <i>Self Care</i> dan kualitas hidup I : <i>The Summary Of Diabetes Self-Care Activity</i> (SDSCA) dan kuesioner <i>World Health Organization Quality Of Life</i> (WHOQOL) A : Microsoft Exel dan program statistik SPSS versi 2.1 uji statistik <i>Chi-Square</i>	Hasil peneltian pada jurnal ini menununjukkan <i>p-value = 0,019</i>	Ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan <i>Kualitas Hidup</i> Klien Diabetes Melitus Tipe 2	Portal SINTA SINTA (S6) Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Vol.12 no.6 eISSN: 2302-2531
Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hossein Ali Nikbath,	<i>Association of Self-Care Behaviors and Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus:</i>	D : <i>the cross sectional studi</i> S : 120 psien dipilih secara acak V : <i>self care</i> dan kualitas hidup I : <i>The Quality of life's questionnaires from world health organization and the self care behaviors' questionares</i> A : program statistic SPSS. Uji Kol mogorov-	Hasil peneltian pada jurnal ini menununjukkan <i>p-value = <0,05</i>	Ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan <i>Kualitas Hidup</i> Klien Diabetes Melitus Tipe 2	Diabetes and Metabolism Journal (dmj) QUARTILES (Q1) 2017;41:449-456 https://doi.org/10.

Fatemeh Moradi, Saber Ghaffari-fam (2017)	<i>Chaldoran County, Iran</i>	Smirnov untuk asumsi normalitas variable, Uji Chi-Square untuk perbedaan signifikan antara kedua variabel kualitatif, t-Test persamaan rata-rata tiap variabel.			4093/dmj.2017.41.6.449 pISSN 2233-6079 eISSN 2233-6087
Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin (2019)	Hubungan Self Care Management Diabetes dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2	D : <i>Cross Sectional</i> S : pada 38 orang menggunakan teknik <i>total sampling</i> V : <i>Self Care</i> dan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 I : <i>SDSCA diabetes (The Summary Of Diabetes Self-Care Activities)</i> dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 menggunakan <i>kuesioner Diabetes Quality of Life (DQOL)</i> A : statistik <i>SPSS</i> uji chi-square	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan <i>p-value = 0.000</i>	Ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan <i>Kualitas Hidup</i> Klien Diabetes Melitus Tipe 2	Portal SINTA SINTA (S3) Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Vol.10 no.4 p-ISSN 2086-3098 e-ISSN 2502-7778
Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel-Khodabandeh (2021)	<i>Assessment of Quality of Life and Self-care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Mashhad, Iran</i>	D : <i>Cross Sectional</i> S : pada 140 pasien V : kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui determinannya dan perilaku perawatan diri I : <i>SDSCA diabetes (The Summary Of Diabetes Self-Care Activities)</i> dan <i>the World Health Organization Quality of Life-Brief (WHOQOL-BREF-26 items)</i> A : statistik <i>SPSS</i> ver.22. persamaan dua nilai rata-rata dalam variabel kualitatif, the Tes Mann-Whitney. Tes ANCOVA untuk menilai hubungan antara demografi variabel dan perilaku perawatan diri terhadap kualitas hidup pasien.	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan <i>p-value = 0.006</i>	Ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan <i>Kualitas Hidup</i> Klien Diabetes Melitus Tipe 2	<i>Google Scholar Continuous LISTED Jundishapur J Chronic Dis. Care</i> 2021 January; 10(1):e105910. doi: 10.5812/jjcdc.105910.

4.2 Karakteristik Responden Studi

Responden pada penelitian ini adalah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dari berbagai wilayah di Indonesia maupun Luar Negeri dengan karakteristik jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan dan lama menderita Diabetes Melitus Tipe 2.

Karakteristik responden tersebut iuraikan melalui tabel sebagai berikut:

a. Usia

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Usia

No.	Peneliti	Tahun Penelitian	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total
1.	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	35-50 tahun	9	26,5%	100%
			51-66 tahun	25	73,5%	
2.	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	<60 tahun	27	77,1%	100%
			>60 tahun	8	22,9%	
3.	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hossein Ali Nikbath, Fatemeh Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	30-39 tahun	31	25,35%	100%
			40-49 tahun	48	41,15%	
			≥50 tahun	41	33,5%	
4.	Wa Ode Sri Asnanar & Safruddin	2019	35->75 tahun	38	100%	100%
5.	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel-Khodabandeh	2021	35-55 tahun	60	42,85%	100%
			>55 tahun	80	57,15%	

Karakteristik responden berdasarkan usia dari lima artikel yang didapatkan pada penelitian pertama hingga kelima yang telah di analisis dengan total 367

responden yakni mayoritas usia 40 sampai 75 tahun (57,49%) sebanyak 211 responden.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Peneliti	Tahun Penelitian	Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total
1.	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	Perempuan	25	73,5%	100%
			Laki-Laki	9	26,5%	
2.	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Perempuan	26	74,3%	100%
			Laki-Laki	9	25,7%	
3.	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hossein Ali Nikbath, Fateme Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	Perempuan	56	46,66%	100%
			Laki-Laki	64	53,33%	
4.	Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin	2019	Perempuan Laki-Laki	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel
5.	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel- Khodabandeh	2021	Perempuan	94	67,14%	100%
			Laki-Laki	46	32,85%	

Dari lima artikel yang didapatkan dan telah dianalisis yakni terdapat 4 artikel yang terdapat Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan total 329 responden yakni mayoritas berjenis kelamin perempuan (62,61%) sebanyak 209 responden.

c. Tingkat pendidikan

Tabel 4.4 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Peneliti	Tahun Penelitian	Tingkat Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total
1.	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	SD	10	29,4%	100%
			SMP	3	8,8%	
			SMA	11	32,4%	
			S1	9	26,5%	
			S2	1	17,6%	
2.	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel
3.	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hosseini Ali Nikbath, Fateme Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	Buta huruf	42	35%	100%
			SD	39	32,5%	
			Menengah	39	32,5%	
4.	Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin	2019	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel
5.	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel- Khodabandeh	2021	Buta huruf	34	24,28%	100%
			Dibawah diploma	75	53,57%	
			Diploma	31	22,14%	

Dari lima artikel yang didapatkan dan telah di analisis yakni terdapat 3 artikel yang terdapat Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dengan total 294 responden yakni mayoritas memiliki pendidikan atau berpendidikan dibawah diploma (SD, SMP, SMA) (60,20%) sebanyak 177 responden.

d. Pekerjaan

Tabel 4.5 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Pekerjaan

No.	Peneliti	Tahun Penelitian	Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total
1.	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	IRT PNS Pedagang Pensiunan	16 9 3 6	47,1% 26,5% 8,8% 17,6%	100%
2.	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel
3.	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hosseini Ali Nikbath, Fateme Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	Bekerja Pengangguran	64 56	53,33% 46,66%	100%
4.	Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin	2019	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel
5.	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel- Khodabandeh	2021	Bekerja Pengangguran	41 99	29,28% 70,71%	100%

Dari lima artikel yang didapatkan dan telah di analisis yakni terdapat 3 artikel yang terdapat Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dengan total 294 responden yakni mayoritas memiliki pekerjaan atau bekerja (63,63%) sebanyak 98 responden dari 2 artikel dan 1 artikel mayoritas pengangguran.

e. Lama menderita Diabetes Melitus Tipe 2

Tabel 4.6 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2

No.	Peneliti	Tahun Penelitian	Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Total
1.	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	<1 tahun 1-5 tahun 6-10 tahun 11-15 tahun	3 15 10 6	8,8% 44,1% 29,4% 27,6%	100%
2.	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaska n secara rinci pada artikel
3.	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hosseini Ali Nikbath, Fatemeh Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	<5 tahun 5-10 tahun >10 tahun	28 63 29	23,33% 52,5% 24,16%	100%
4.	Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin	2019	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaskan secara rinci pada artikel	Tidak dijelaska n secara rinci pada artikel
5.	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel- Khodabandeh	2021	<5 tahun 5-10 tahun ≥10 tahun	33 44 63	23,57% 31,42% 45,0%	100%

Dari lima artikel yang didapatkan dan telah di analisis yakni terdapat 3 artikel yang terdapat Karakteristik responden berdasarkan durasi menderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan total 294 responden yakni mayoritas menderita selama $5 \geq 10$ tahun (73,12%) sebanyak 215 responden.

Hasil analisis dari 5 artikel yang ditemukan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia dari kelima jurnal diatas didapatkan rata rata usia klien Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu dari umur 40->75 tahun. Dari karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 diperoleh rata-rata berjenis kelamin perempuan. Karakteristik reponden berdasarkan tingkat pendidikan diperoleh sebagian besar klien Diabetes Melitus Tipe 2 berpendidikan dibawah diploma (SD, SMP, SMA). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan diperoleh sebagian besar klien Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki status bekerja. Dan karakteristik responden berdasarkan lamanya menderita penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu rata-rata berdurasi 5 hingga >10 tahun.

4.3 *Self Care* Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil *review* dari 5 artikel yang di ambil dan di analisis telah ditemukan *self care* pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7 *Self Care* pada klien Diabetes Melitus Tipe 2

No	Peneliti	Tahun	Hasil Temuan Penting
1	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	Pada penelitian ini <i>Self Care</i> dari 34 responden ditemukan sebanyak 19 responden masuk dalam jumlah tertinggi berada pada tingkat <i>Self Care</i> rendah yaitu 55,0% dan responden yang masuk dalam jumlah

			tinggi yaitu sebanyak 15 responden (44,1%).
2	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Pada penelitian ini diperoleh data jumlah responden yang memiliki <i>Self Care</i> tinggi yaitu 22 responden (62,9%) lebih besar angkanya dibandingkan jumlah responden yang memiliki <i>Self Care</i> rendah yaitu 13 responden (37,1%).
3	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hossein Ali Nikbath, Fatemeh Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	Pada penelitian ini, perilaku <i>Self Care</i> dengan total 120 pasien berpartisipasi. Rata-rata perilaku <i>Self Care</i> dengan domain seperti perawatan nutrisi ($p=0,001$) sebagai predictor terkuat, control glukosa ($p=0,002$) dan perilaku pengobatan sendiri (0,030) diidentifikasi menjadi faktor yang signifikan. Apabila dibedakan berdasarkan jenis kelamin di dapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan secara statistic antara laki-laki dan perempuan ($p>0,05$). Selain itu jika dikaitkan dengan Kualitas Hidup, beberapa domain <i>Self Care</i> seperti manajemen diri (olahraga), control gula darah dan obat menjadi predictor lemah karena mengingat tidak sedikit peserta memiliki pendidikan dasar bahkan buta huruf ($p=<0,05$) akan tetapi saling berkorelasi.
4	Wa Ode Sri Asnanian & Safruddin	2019	Pada penelitian ini diantara 38 responden didapatkan hasil pasien Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki <i>Self Care Management</i> baik sebanyak 42,1% sedangkan <i>Self Care</i> kurang sebanyak 57,9% yang menunjukkan bahwa lebih dari setengah pasien yang memiliki <i>Self Care management</i> Diabetes kurang.
5	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel-Khodabandeh	2021	Berdasarkan hasil penelitian ini dengan total 140 responden, skor rata-rata pasien pada semua domain <i>Self Care</i> adalah $43,32 \pm 10,93$ pada laki-laki dan $39,93 \pm 9,94$ pada wanita dengan nilai ($p=0,069$). Skor rata-rata ini tidak berbeda secara statistic antara pasien laki-laki dan perempuan meskipun perbedaan signifikan secara statistic di temukan pada aktivitas fisik. Kesehatans fisik berkorelasi positif berhubungan dengan usia dan jenis kelamin diantara dimensi <i>Self Care</i> yaitu ($p=0,005$), dengan hasil bahwa Laki-laki memiliki perilaku <i>Self Care</i> yang lebih baik daripada perempuan. Selain itu dari jawaban peserta pada penelitian ini manajemen nutrisi pada <i>Self Care</i> sebagai bentuk praktik yang paling umum dilakukan sedangkan tes glukosa darah sebagai perilaku yang jarang dilakukan.

Pada hasil *review* dari 5 artikel terkait, *Self Care* merupakan program yang harus dijalankan oleh penderita sepanjang kehidupannya dalam pengelolaan penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 seperti perawatan nutrisi (pola diet), aktivitas fisik (olahraga), pemantauan kadar glukosa darah, terapi obat, manajemen resiko (perawatan kaki), seerta manajemen masalah kesehatan (mekanisme koping). *Self Care* dipengaruhi oleh karakteristik responden yaitu tingkat pendidikan, usia, jenis kelamin, ekonomi atau status pekerjaan dan lamanya menderita Diabetes Melitus Tipe 2.

4.4 Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2 secara *Literature Review*

Hasil *review* dari 5 artikel yang di ambil dan di analisis telah ditemukan *self care* pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.8 Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2

No	Peneliti	Tahun	Hasil Temuan Penting
1	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	Pada penelitian ini Kualitas Hidup dari 34 responden dapat diketahui jumlah responden tertinggi berada pada kualitas hidup tinggi yaitu 20 responden (58,8%) dan jumlah responden terendah berada pada Kualitas Hidup rendah yaitu sebanyak 14 responden (41,2%).
2	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Pada penelitian ini diperoleh data jumlah responden yang memiliki Kualitas Hidup baik yaitu sebanyak 29 orang (82,9%) lebih besar dibanding dengan jumlah responden yang memiliki Kualitas Hidup hidup buruk yaitu 6 orang (37,1%).
3	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hossein Ali Nikbath,	2017	Pada penelitian ini, Kualitas Hidup dengan total 120 pasien berpartisipasi, rata-rata skor Kualitas Hidup secara keseluruhan adalah $49,30 \pm 12,20$. Pada tingkat pendidikan pasien ($p=0,04$) yang memiliki tingkat pendidikan tinggi memiliki kesehatan fisik yang lebih baik, faktor demografi juga mempengaruhi yaitu jenis kelamin ($p=0,002$),

	Fatemeh Moradi, Saber Ghaffari-fam		kelompok usia ($p=0,007$), tingkat pendidikan ($p=0,04$), status perkawinan ($<0,001$), dan pendapatan bulanan rumah tangga ($p<0,001$) secara signifikan berhubungan dengan kualitas hidup total. Dari hasil analisis univariat penelitian ini menunjukkan bahwa antara variabel demografi, hanya pekerjaan yang dikaitkan dengan kualitas hidup ($p<0,001$) serta faktor penyakit juga memiliki hubungan seperti riwayat penyakit dan perilaku perawatan diri (<i>Self Care</i>) sebagai faktor yang paling aktif kecuali aktivitas fisik ($p=0,0985$) dan nutrisi sebagai predictor yang penting sebagai faktor yang paling aktif.
4	Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin	2019	Pada penelitian ini diantara 38 responden didapatkan hasil pasien Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki Kualitas Hidup rendah (60,5%).
5	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel-Khodabandeh	2021	Berdasarkan hasil penelitian ini dengan total 140 responden, skor rata-rata dimensi Kualitas Hidup adalah $61,29\pm15,66$ untuk kesehatan fisik, $60,62\pm13,70$ untuk kesehatan mental, $68,67\pm11,63$ untuk kesehatan sosial dan $61,54\pm14,88$ untuk kesehatan lingkungan. Karakteristik demografi (kecuali durasi penyakit dan riwayat keluarga) menunjukkan korelasi yang signifikan dengan keseluruhan aspek Kualitas Hidup. Diantara dimensi Kualitas Hidup, pasien yang lebih muda memiliki kesehatan fisik yang lebih baik.

Pada hasil *review* dari 5 artikel terkait, klien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki kepuasan hidup baik dibuktikan dengan kesehatan fisik yang tinggi. Klien yang penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 tidak terkontrol diketahui memiliki Kualitas Hidup rendah dibanding klien yang mengontrol penyakitnya. Selain itu rendahnya Kualitas Hidup juga bergantung pada motivasi dan juga kesadaran diri dalam pengelolaan penyakit yang dapat berakibat pada kualitas hidup buruk.

4.5 Analisis *Self Care* dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2

Secara *Literature Review*

Hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya yaitu 5 artikel yang dianalisis secara mendalam tentang “Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2” melalui studi *Literature Review*, maka peneliti akan menguraikan hasil dari teori masing-masing artikel yang dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.9 Analisa *Self Care* dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2

No	Peneliti	Tahun	Hasil Temuan Penting
1	Hardianti Arifin, Afrida, Emawati	2020	Analisa uji <i>Chi-Square test</i> didapatkan hasil nilai $p=0,005$ dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$ menunjukkan hasil bahwa <i>Self Care</i> mempunyai hubungan yang positif atau ada hubungan yang signifikan terhadap kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Sinjai
2	Minarni, Darwis, Sri Wahyuni	2018	Analisa uji <i>Chi-Square test</i> didapatkan nilai $p=0,019$ dengan tingkat kemaknaan $p<0,05$ menunjukkan ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai
3	Towhid Babazadeh, Mostafa Dianatinasab, Amin Daemi, Hossein Ali Nikbath, Fatemeh Moradi, Saber Ghaffari-fam	2017	Analisa statistic SPSS versi 22 (IBM Co., Armonk, NY, USA) Uji normalitas untuk menyelidiki hubungan antar variabel menggunakan uji Kolmogorov-smirnov dan untuk mengevaluasi perbedaan antar variabel kualitatif menggunakan uji <i>Chi-Square test</i> dan didapatkan nilai $p=<0,05$ yang dianggap signifikan dengan hasil nutrisi perawatan diri (rasio odds [OR] 1,47; $p=0,001$), manajemen diri control glukosa darah (OR, 1,29; $P=0,002$) dan perilaku pengobatan sendiri (OR, 1,18; $P=0,030$) yang diidentifikasi sebagai prediktor secara signifikan terkait kualitas hidup, maka ada hubungan antara <i>Self Care</i> dengan Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2. Dan hanya manajemen aktivitas fisik bukan sebagai predictor Kualitas Hidup ($p=0,985$).

4	Wa Ode Sri Asnaniar & Safruddin	2019	Analisa uji statistic <i>Chi-Square</i> yang didapatkan nilai $p=0,000$ lebih kecil dari ($<\alpha=0,05$) menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara <i>Self Care management</i> dengan Kualitas Hidup pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Antang Makasar
5	Malihe Bazpour, Sahar Rostampour, Atiye Kamel-Khodabandeh	2021	Analisa uji tes ANCOVA dengan hasil ($p=0,005$), menunjukkan bahwa, perilaku <i>Self Care</i> dari aktivitas fisik merupakan prediktor signifikan kualitas hidup pada orang dewasa dengan Diabetes Melitus Tipe 2 yang berarti ada hubungan positif antara Kualitas Hidup dan perilaku <i>Self Care</i> tetapi tidak linier. Pada <i>Self Care</i> praktik perawatan nutrisi sebagai perilaku yang paling umum dan tes glukosa yang paling jarang

Berdasarkan artikel yang di review sebanyak 5 jurnal menunjukkan hasil analisis *Self Care* dengan Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 sebagian besar telah melakukan uji statistik yang menunjukkan nilai $p\text{-value} \leq 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan atau saling berhubungan antar variabel *Self Care* dan Kualitas Hidup.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi *Self Care* pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 secara *Literature Review*

Berdasarkan hasil penelitian *Literature Review* melalui analisis 5 artikel pada variabel *Self Care* klien Diabetes Melitus Tipe 2 menjelaskan bahwa pada artikel pertama oleh Arifin (2020) karakteristik berdasarkan *Self Care* klien Diabetes Melitus Tipe 2 telah didapatkan sebagian besar klien memiliki *Self Care* rendah atau *Self Care* buruk (55,0%) sebanyak 19 responden. Pada penelitian kedua oleh Minarni (2018) ditemukan 22 responden memiliki *Self Care* tinggi (62,9%). Penelitian ketiga oleh Babazadeh (2017) dari total 120 pasien diantara domain perilaku *Self Care* yaitu manajemen olahraga, control glukosa darah dan terapi obat, domain perawatan nutrisi menjadi faktor yang signifikan yang menghubungkan bahwa pentingnya perilaku *Self Care* terhadap pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 terutama pada kualitas hidup klien. Penelitian keempat oleh Asnaniar (2019) sebagian besar atau lebih dari setengah klien dalam kategori *Self Care* kurang (57,9%). Penelitian kelima oleh Bazpour (2021) karakteristik berdasarkan semua domain *Self Care* termasuk aktivitas fisik yang memiliki hubungan positif dengan jenis kelamin menunjukkan 43,32% pada laki laki dan 39,93% pada wanita dari total 140 responden. Karakteristik responden berdasarkan *Self Care* dari 5 artikel, 1 artikel sebagian besar memiliki *Self Care* baik

sebesar 20%, 2 artikel menunjukkan adanya hubungan diantara domain *Self Care* sebesar 40% dan 2 artikel sebagian besar memiliki *Self Care* kurang sebesar 40%.

Penelitian pertama oleh Arifin (2020) menunjukkan mayoritas memiliki perawatan *Self Care* yang rendah karena pemantauan klien terhadap kadar gula darahnya tidak dilakukan secara konsisten. Hal ini disebabkan karena klien tidak memiliki alat untuk cek gula darah sendiri sedangkan sebagian klien melakukan pemantauan dirumah sakit. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya *Self Care* dipengaruhi oleh tidak terlaksananya semua domain aktivitas didalamnya. Temuan ini didukung oleh hasil penelitian Tumanggor (2019) yang menunjukkan bahwa tingkat *Self Care* baik (60,00%) karena rutin melakukan cek gula darah secara rutin, menggunakan insulin sesuai waktu yang ditentukan, pola makan dengan mengkonsumsi buah dan sayur. Semakin klien mampu melakukan semua aktivitas perawatan yang harus dilakukan maka semakin kecil dampak negatif dari penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 yang muncul dan *Self Care* yang baik akan dimiliki klien dibanding klien yang memiliki pengetahuan kurang mengenai pengelolaan penyakitnya.

Selanjutnya penelitian kedua oleh Minarni (2018) menunjukkan mayoritas memiliki tingkat *Self Care* tinggi lebih besar dibanding responden yang memiliki tingkat *Self Care* rendah. hal ini disebabkan oleh pemahaman penderita yang memadai tentang penatalaksanaan penyakit melalui domain perawatan yang sesuai dengan pilar-pilar Diabetes Melitus Tipe 2 dan harus dipatuhi klien, sehingga upaya

pencegahan terjadinya komplikasi dapat diminimalisir. Penelitian tersebut didukung oleh hasil temuan Rantung (2015), Memaparkan kegiatan *Self Care* dapat dilaksanakan oleh pasien apabila memiliki pengertian dan pemahaman yang diperoleh melalui edukasi penatalaksanaan penyakit Diabetes Melitus Tipe 2. Hal ini diperkuat oleh penelitian Hastuti (2019) menunjukkan hasil *Self Care* baik (56,7%) dimana pasien sudah sering mendapatkan informasi tentang bagaimana perawatan penyakit yang efektif dari tenaga kesehatan dan ditunjang dengan pola diet yang baik, minum obat secara teratur serta memantau kadar gula darah secara berkala.

Babazadeh (2017) penelitian ketiga ini menunjukkan aktivitas *Self Care* dapat dilihat dari beberapa Domain yaitu perawatan nutrisi sebagai faktor terkuat. Untuk control glukosa, aktivitas olahraga dan perilaku pengobatan sendiri menjadi predictor lemah mengingat banyaknya klien memiliki pendidikan dasar bahkan buta huruf. Salah satu penyebab utama rendahnya tingkat *Self Care* klien karena faktor tingkat pendidikan dan penghasilan rendah sehingga penatalaksanaan menjadi beban bagi pasien dalam kehidupan sehari-harinya. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Hastuti (2019), menunjukkan *Self Care* kurang baik disebabkan oleh pengetahuan yang didapatkan. Tingkat pendidikan menjadi sebab karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah berfikir secara rasional dan mudah menangkap informasi baru terkait dengan perawatan diri penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

Penelitian keempat oleh Asnaniar (2019) menunjukkan mayoritas memiliki *Self Care* kurang (57,9%). Hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan coping dan keyakinan klien terhadap penyakitnya yang padahal kemampuan tersebut digunakan sebagai teknik pemecahan masalah. Pada dasarnya setiap individu mempunyai hak untuk mendapatkan kebutuhannya dan memiliki kemampuan untuk menjaga, mengatasi penyakitnya serta meningkatkan kesehatannya dengan atau tanpa dukungan orang lain. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Purnama (2016) yang menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan diabetes tergantung pada motivasi dan kesadaran diri penderita untuk dapat melakukan manajemen perawatan diri yang dirancang untuk mengontrol gejala dan menghindari komplikasi. Menurut Rahmawati (2016) *Self Care* pada dasarnya kunci dalam penatalaksanaan penyakit kronis secara komperhensif, manajemen Diabetes Melitu Tipe 2 yang efektif diperoleh jika individu memiliki pengetahuan dan keterampilan dan partisipasi aktif klien, keluarga dan masyarakat.

Terakhir oleh Bazpour (2021) penelitian yang menunjukkan semua komponen *Self Care* yang dilakukan akan berpengaruh pada kesehatan fisik. Akan tetapi dari semua domain, hanya aktivitas fisik yang berkorelasi positif dengan jenis kelamin yaitu Laki-laki (43,32) memiliki tingkat *Self Care* lebih baik daripada perempuan (39,93), hal ini dikarenakan aktifitas fisik yang sering dilakukan klien berjenis kelamin laki-laki lebih banyak, hal ini sejalan dengan penelitian oleh Husniawati (2015) yang menyatakan bahwa responden yang berada disalah satu pusat perawatan

luka Medan di Klinik Sahabat Wound Care dengan jenis kelamin laki-laki memiliki aktivitas yang tinggi dibandingkan responden perempuan yaitu (56%). Begitu pula dengan usia, yang ditunjukkan bukti menyiratkan peneliti bahwa orang tua umumnya memiliki kesehatan fisik yang tidak diinginkan. Manajemen nutrisi ditunjukkan sebagai bentuk praktik yang paling umum dilakukan sedangkan perilaku yang jarang dilakukan yaitu tes gula darah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nitarahayu (2019) yang menunjukkan bahwa 88% responden dengan usia >50 tahun dapat mempengaruhi *Self Care Activity* klien karena memiliki perubahan fisiologis normal dan kemunduran kemampuan dalam semua system tubuh sehingga menyulitkan klien melakukan aktifitas yang berakibat pada menurunnya kesehatan fisik.

Klien Diabetes Melitus Tipe 2 dikatakan memiliki *Self Care* tinggi apabila klien dapat melakukan pengelolaan penyakitnya secara maksimal dan efektif melalui beberapa komponen perilaku *Self Care* sehingga dapat meminimalisir munculnya kekambuhan dan rasa sakit. *Self Care* merupakan suatu teori model konsep yang dikemukakan oleh Dorothea E. Orem dalam Aini (2019) dimana *Self Care* merupakan aktivitas dan inisiatif dari seorang individu untuk memenuhi serta mempertahankan kehidupan, kesehatan dan kesejahteraan. Teori *Self Care* Dorothea E. Orem disebut suatu konsep yang sangat penting dilakukan karena digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang dan tingkat kemandirian yang harus dicapai (Tumanggor, 2019). Penelitian Ningrum (2020), pada perawatan klien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan masalah resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

menggunakan Teori *Self Care* Dorothea E. Orem untuk melaksanakan intervensi atau tindakan perawatan klien dengan melibatkan keluarga agar dapat beradaptasi dengan situasi dan kondisi yang dihadapi serta mampu memenuhi kebutuhan *Self Care* secara menyeluruh yang memaparkan hasil akhir yaitu dapat terkontrolnya kadar gula darah klien. Selain itu *Self Care* Orem Diabetes ini dikenal dengan memberikan pengertian sebagai bentuk pelayanan keperawatan yang dipandang dari suatu pelaksanaan kegiatan yang dapat dilakukan individu atau klien itu sendiri dalam memenuhi kebutuhan dasar dalam pengontrolan kadar gula darah sesuai dengan kondisi sehat-sakit.

Berdasarkan penelitian dari 5 artikel yang dipaparkan tentang *Self Care* klien Diabetes Melitus Tipe 2, bahwa *Self Care* sebagai salah satu cara efektif yang harus dilakukan oleh individu itu sendiri atau orang lain dalam mempertahankan kondisinya pada suatu situasi yang sedang dihadapi. Beberapa domain *Self Care* Diabetes Melitus Tipe 2 dilakukan klien untuk dapat mengoptimalkan kadar gula darah dan control metabolik, mencegah munculnya komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup. Perilaku *Self Care* dapat dipengaruhi oleh pengetahuan dan keterampilan total yang dimiliki tiap klien. Untuk mencegah penurunan efektifitasnya diperlukan adanya kesadaran dan tanggungjawab terhadap kondisinya melalui perubahan pola untuk hidup sehat untuk mencegah perburukan.

5.2 Deskripsi Kualitas Hidup Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 secara

Literature Review

Berdasarkan hasil penelitian *Literature Review* melalui analisis 5 artikel pada variabel Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 menjelaskan bahwa pada artikel pertama oleh Arifin (2020) karakteristik berdasarkan Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 telah didapatkan sebagian besar klien memiliki Kualitas Hidup tinggi (58,8%) sebanyak 20 responden. Pada penelitian kedua oleh Minarni (2018) ditemukan 29 responden memiliki Kualitas Hidup baik (82,9%). Penelitian ketiga oleh Babazadeh (2017) dari total 120 pasien diantara semua karakteristik demografi pada Kualitas Hidup, salah satu yaitu pekerjaan ($p=0,001$) menjadi faktor yang signifikan yang berhubungan dengan kualitas hidup total. Sedangkan klien dengan tingkat pendidikan tinggi menunjukkan kesehatan fisik yang lebih baik. Kesehatan fisik menjadi peran penting karena berhubungan dengan kualitas hidup klien. Penelitian keempat oleh Asnaniar (2019) dari 38 responden sebagian besar masuk dalam kategori Kualitas Hidup rendah (60,5%) yaitu 23 responden. Penelitian kelima oleh Bazpour (2021) dari total 140 responden karakteristik berdasarkan domain Kualitas Hidup yaitu kesehatan mental, sosial, lingkungan dan fisik memiliki skor rata rata diatas 50%, termasuk karakteristik demografi klien dengan usia lebih muda memiliki kesehatan fisik yang lebih baik. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif dengan Kualitas Hidup. Karakteristik responden berdasarkan Kualitas Hidup dari 5 artikel, 2 artikel sebagian besar memiliki Kualitas Hidup tinggi

atau baik sebesar 40%, 2 artikel menunjukkan adanya hubungan diantara domain Kualitas Hidup sebesar 40% dan 1 artikel sebagian besar memiliki Kualitas Hidup buruk atau kurang sebesar 20%.

Penelitian pertama oleh Arifin (2020) menunjukkan mayoritas memiliki Kualitas Hidup tinggi (58,8%). Hal ini disebabkan oleh kemampuan penderita pada pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 sehingga dapat meminimalisir perubahan fisik yang dialami serta dapat menikmati hidup secara pribadi dibandingkan klien dengan Kualitas Hidup rendah karena rata-rata merasa hidupnya kurang puas akibat rasa sakit yang mengganggu dan kurangnya rekreasi yang dialami. puasnya hidup klien tidak terlepas dari kemampuan memahami penyakitnya. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hastuti (2019) menunjukkan hasil responden dengan kualitas hidup baik sebanyak 56,% dimana sebagian besar dapat memahami perawatan diabetes, memiliki kondisi psikologis baik yang berkaitan dengan aspek kognitif dan emosional dari strategi koping terhadap penyakit, sehingga secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap kebiasaan mencari obat dan kepatuhan klien terhadap pengobatan yang akan berpengaruh pada kesehatan fisik baik dan tingginya Kualitas Hidup.

Selanjutnya oleh Minarni (2018) menunjukkan mayoritas memiliki Kualitas Hidup baik sebesar (82,9%), dimana perubahan Kualitas Hidup terjadi apabila penderita mengalami komplikasi yang menyebabkan ketidakmandirian, disertai dukungan keluarga kurang cukup ketika mengalami ketergantungan dalam

melakukan aktivitas sehari-harinya. Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 yang menyertai seumur hidup ini juga memiliki pengaruh negative terhadap Kualitas Hidup walaupun tanpa adanya komplikasi seperti, keadaan fisik, psikologis, sosial dan lingkungan. Terutama jika dikaitkan dengan usia, perubahan fisiologis, anatomis dan biokimiawi-lah yang menyebabkan efek negative tersebut muncul. Selain itu usia akan berpengaruh terhadap penurunan kemampuan perawatan karena adanya penurunan fungsi tubuh. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Bachri (2016) diketahui bahwa Kualitas Hidup tinggi didapatkan penderita diabetes tanpa adanya komplikasi sedangkan Kualitas Hidup rendah didapatkan responden yang mengalami komplikasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Isa dan Baiyewu dalam Bachri (2016) menyimpulkan Kualitas Hidup rendah berhubungan dengan berbagai komplikasi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 seperti adanya hipertensi, gangrene, katarak, penurunan berat badan, perubahan fungsi seksual.

Ketiga penelitian Babazadeh (2017) menunjukkan Kualitas Hidup total dapat dilihat jika dihubungkan dengan masing-masing faktor demografis seperti tingkat pendidikan tinggi yang rata-rata memiliki kesehatan fisik baik karena akan lebih memperhatikan perawatan kesehatan serta perilaku mencari informasi untuk meningkatkan kesehatannya, jenis kelamin karena Kualitas Hidup laki-laki lebih tinggi dibandingkan wanita disebabkan oleh penyakit yang lebih besar berdampak pada psikologis sehingga perlunya ditekankan pada pemberdayaan psikologis yang disesuaikan dengan kondisi penyakit pada wanita, kelompok usia dimana didalam

penelitian ini juga dikonfirmasi oleh penelitian lain yang sama bahwa keterbatasan fisik bertambah seiring dengan bertambahnya usia seseorang, status perkawinan dimana rata-rata klien dengan status menikah memiliki Kualitas Hidup yang lebih tinggi dibanding dengan yang lajang karena menikah memiliki dampak positif oleh peran pendukung pasangan yang aktif dan pendapatan bulanan rumah tangga. Jika dilihat dari analisis univariat, diantara semua variabel demografi hanya pekerjaan yang tidak dikaitkan dengan Kualitas Hidup dan perilaku *Self Care* sebagai faktor yang paling aktif dikaitkan dengan Kualitas Hidup dimana jika dilihat dari sejarah penyakit yang diperlukan untuk mempertimbangkan dalam mengurangi dampak dengan melakukan penilaian dan merancang program pelatihan. . Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Purwaningsih (2018) menyatakan bahwa penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit kronik yang tidak dapat disembuhkan secara total dan jangka panjangnya akan berakibat pada Kualitas Hidup (56,60%) yang pada umumnya dipengaruhi oleh fungsi fisik dari usia, jenis kelamin, kepuasan pengobatan karena terapi, dan kepuasan karena komplikasi yang apabila tidak segera ditangani dengan baik dan tepat sehingga menyebabkan pendeknya rentang hidup seseorang.

Asnaniar (2019) dalam penelitiannya menunjukkan mayoritas Kualitas Hidup rendah (60,5%), dimana Kualitas Hidup akan semakin tinggi apabila melakukan manajemen perawatan penyakit dengan baik. Hal tersebut tentu tidak lepas dari kesadaran diri penderita untuk terus memelihara seluruh aspek kehidupannya yang meliputi aspek biologis, psikologis, sosiokultural, spiritual dan lingkungan. Analisa

tersebut sejalan dengan penelitian oleh Purnama (2016) yang mengungkapkan bahwa keberhasilan pengelolaan diabetes yang menentukan Kualitas Hidup penderita tergantung pada motivasi dan kesadaran penderita untuk melakukan manajemen *Self Care* sebagai kontrol gejala dan menghindari komplikasi. Kualitas Hidup sebagai persepsi kehidupan individu terhadap seluruh aspek kehidupan secara holistic dimana menjadi tujuan akhir dari pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2. Rendahnya Kualitas Hidup klien dapat dilihat apabila mekanisme koping dan keyakinan terhadap penyakitnya rendah.

Penelitian terakhir oleh Bazpour (2021) menunjukkan Jika dihubungkan dengan karakteristik demografi hanya durasi penyakit dan riwayat keluarga tidak menunjukkan pengaruh pada Kualitas Hidup. Selain itu umur memiliki hubungan terhadap kesehatan fisik pasien karena pada klien dengan lanjut usia memiliki kesehatan fisik yang kurang, pada jenis kelamin serta tingkat pendidikan tinggi yang menunjukkan banyak manfaatnya bagi kesehatan dimana pada laki-laki memiliki produktivitas yang tinggi dibanding wanita, perkawinan juga memiliki efek positif terhadap kualitas yang lebih baik, pada status pekerjaan yang dimiliki pasien tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap Kualitas Hidup. pengaruh pada Kualitas Hidup dapat dilihat dari semua domain didalamnya yaitu kesehatan fisik, kesehatan mental, kesehatan sosial, dan kesehatan lingkungan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Utami (2014) yang memaparkan bahwa sebagian besar klien mengatakan bahwa rasa gelisah dan kesakitan yang membuat klien tidak bias bekerja seperti biasanya.

Pada semua domain Kualitas Hidup, kesehatan fisik berhubungan dengan perasaan pasien mengenai kesakitan dan kegelisahan yang dialami klien, ketergantungan perawatan medis, aktivitas sehari-hari, kelelahan dan istirahat.

Kualitas Hidup tinggi dapat dicapai klien Diabetes Melitus Tipe 2 apabila klien mampu melakukan adaptasi penyakit serta memiliki kesadaran untuk selalu menjaga kesehatannya dengan melakukan manajemen perawatan diri oleh penyakit secara mandiri dan maksimal. Perlunya dukungan keluarga dan sosial sebagai bentuk program yang harus dilakukan klien untuk meningkatkan kepuasan terhadap hidupnya. Menurut Tumanggor (2019) Kualitas Hidup merupakan suatu kemampuan individu untuk dapat hidup normal dengan suatu persepsi individu mengenai tujuan, standar dan harapan secara spesifik terhadap kehidupan yang dijalankan dengan dipengaruhi oleh nilai dan budaya pada lingkungan dimana individu tersebut berada. Kualitas Hidup juga didefinisikan sebagai alat ukur kesejahteraan seorang individu dalam menghadapi penyakit kronis dan sebagai konsep yang sangat luas dimana dapat dipengaruhi oleh beberapa domain Kualitas Hidup dari seorang penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang terdiri dari kesehatan fisik individu, kesehatan mental, tingkat kemandirian dan hubungan sosial serta hubungan individu dengan lingkungannya.

5.3 Deskripsi *Self Care* Dengan Kualitas Hidup Pada Klien Diabetes Melitus

Tipe 2 secara *Literature Review*

Berdasarkan hasil penelitian *Literature Review* melalui analisis 5 artikel tentang *Self Care* dengan Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui analisis statistik SPSS dengan uji *Chi-Squaretest* pada 4 artikel dan uji ANCOVA pada 1 artikel yang telah diperoleh didapatkan hasil rata-rata $p < 0,05$ dari tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ yang berarti nilai $p < \alpha$ maka disimpulkan masing-masing artikel bahwa H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku *Self Care* dengan Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2. *Self Care* merupakan suatu gambaran perilaku individu yang dilakukan dengan sadar, yang bersifat universal dan terbatas pada diri sendiri yang meliputi latihan fisik (olahraga), control glukosa darah, pengaturan pola makan (diet nutrisi), terapi obat dan perawatan kaki bahkan hingga pada mekanisme koping. Beberapa domain tersebut dapat mempengaruhi tingginya Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2.

Temuan ini didukung oleh penelitian Chaidir dkk (2017) dalam judul “hubungan antara *Self Care* dengan Kualitas Hidup pasien Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Tigo Baleh” dengan menunjukkan hasil $p = 0,001$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Care* dengan Kualitas Hidup pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian Bachri (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Self Care* dengan Kualitas Hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan nilai $p = 0,000$ penelitian yang sama oleh Krisna

(2015) dalam judul “analisis hubungan self-care dengan kualitas hidup” menunjukkan semakin meningkat self care maka akan meningkatkan kualitas hidupnya. Diabetes Melitus Tipe 2 yang merupakan penyakit kronik yang apabila tidak ditangani dengan baik akan menyebabkan terjadinya masalah yang menahun seperti penyakit vaskuler, penyakit jantung coroner, penyakit pembuluh darah perifer, saraf dll. Pada penelitian Isa dan Baiyewu dalam Bachri (2016) yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa nilai rata-rata Kualitas Hidup yang rendah dapat dikaitkan dengan responden yang mengalami komplikasi dari Diabetes Melitus Tipe 2.

Salah satu penyebab terbesar naik turunnya Kualitas Hidup klien Diabetes Melitus Tipe 2 yang sering dijumpai yaitu karena minimnya penatalaksanaan manajemen diri melalui perawatan *Self Care* yang dilakukan setiap hari sebagai tindakan pengurangan dan pencegahan resiko. *Self Care* dalam konteks klien dengan penyakit kronis merupakan hal penting sebagai indikator keberhasilan manajemen control penyakit dimana hal tersebut harus dilakukan secara kompleks. Pada dasarnya setiap individu mempunyai hak untuk mendapatkan kebutuhan *Self Care* mereka, para peneliti membuktikan bahwa teknik yang ada didalam *Self Care* digunakan sebagai alat pemecahan masalah seperti menurunkan nyeri, meningkatkan Kualitas Hidup, mengatasi kecemasan dan kelelahan, menurunkan penggunaan tempat pelayanan kesehatan serta meningkatkan kepuasan klien. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hariyono (2014) mengungkapkan bahwa *Self Care* yang baik akan meningkatkan Kualitas Hidup penderita. Kondisi fisik, psikologis, hubungan sosial

dan lingkungan menjadi faktor yang dapat memperlihatkan kesejahteraan hidup klien dimana adanya kondisi sakit, ketidaknyamanan nyeri, gangguan pola tidur dan stress dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari, sehingga klien menunjukkan rasa tidak puas pada kehidupannya.

Tercapainya *Self Care* yang efektif juga tidak terlepas oleh adanya dukungan sosial, pemberian motivasi dan edukasi yang diberikan kepada penderita untuk meningkatkan mekanisme koping dan keyakinannya untuk sehat. Dengan adanya dukungan tersebut maka secara otomatis klien dapat memberikan respon patuh. Jika hal tersebut berkontribusi positif terhadap konsistennya klien dalam pengelolaan semua komponen *Self Care*, maka akan berpengaruh pada terkontrolnya kadar gula darah yang dapat mencegah pelepasan hormon insulin berlebih dan lancarnya aliran darah yang nantinya dapat mengurangi kerusakan semua system organ yang ada didalam tubuh. Apabila metabolisme dalam tubuh normal, secara tidak langsung dapat merangsang *hormone endorphin*, maka dengan otomatis akan mendatangkan rasa senang serta menghilangkan stress. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi oleh beberapa karakteristik demografi. Penelitian yang sejalan oleh Purwaningsih (2018) menunjukkan bahwa rata-rata faktor yang dapat mempengaruhi Kualitas Hidup antaranya jenis kelamin, domain fungsi fisik dipengaruhi oleh umur dan adanya komplikasi. Jika semua komponen *Self Care* dapat dilakukan secara optimal maka komplikasi dan hambatan fisik dapat diminimalisir sehingga akan mendatangkan Kualitas Hidup klien yang baik dan klien dapat menjalankan hidupnya dengan

normal. Rekomendasi *Self Care* dapat merubah Kualitas Hidup juga bisa dilakukan dengan melakukan beberapa aspek seperti adaptif model yang dilakukan perawat saat melakukan edukasi dengan memberikan model pembelajaran yang berfokus pada teknik yang digunakan serta perlunya aspek komunikasi terapeutik yang digunakan agar memudahkan klien memahami apa yang disampaikan perawat atau nakes.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari kelima jurnal yang ditemukan, hasil *literature review* dapat disimpulkan:

- a. *Literature Review* ini mengungkapkan bahwa sebagian besar dari 5 jurnal penelitian dengan total keseluruhan responden 367 orang menunjukkan 60% (220 orang) memiliki *Self Care* yang buruk dan 40% (147 orang) memiliki *Self Care* baik dari klien Diabetes Melitus Tipe 2
- b. *Literature Review* ini mengungkapkan bahwa sebagian besar dari 5 jurnal penelitian dengan total keseluruhan responden 367 orang menunjukkan 80% (293 orang) memiliki Kualitas Hidup yang baik dan 20% (74 orang) memiliki Kualitas Hidup buruk dari klien Diabetes Melitus Tipe 2
- c. Hasil analisis Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan *Literature Review* ini mengungkapkan bahwa keseluruhan dari 5 jurnal penelitian dengan total 367 responden memiliki hubungan yang signifikan antara *Self Care* dengan Kualitas Hidup dengan masing-masing hasil *p-value* <0,05

6.2 Saran

Berdasarkan hasil *Literature Review* diatas maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Diharapkan *Literature Review Self Care* dengan Kualitas Hidup pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 ini menambah wawasan dan pengetahuan sehingga dapat memunculkan seorang perawat dengan salah satu fungsinya yaitu sebagai role model dalam lingkungannya serta memiliki ide-ide yang menjadikan jasanya diakui oleh banyak profesi terutama pada saat melakukan asuhan keperawatan medikal bedah

b. Bagi Masyarakat

Melaksanakan kegiatan *Self Care* yang efektif sebagai bentuk perilaku yang harus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari khususnya klien Diabetes Melitus Tipe 2 untuk mencegah dan mengendalikan penyakit dalam upaya meningkatnya Kualitas Hidup masing-masing individu

c. Bagi Instansi Keperawatan dan Tenaga Kesehatan

Dijadikan sebagai sumber bacaan untuk memperbanyak literature berupa makalah, penugasan maupun seminar dan jadikan sebagai solusi untuk langkah awal pemilihan intervensi serta peran aktif tenaga kesehatan dalam memodifikasi penerapan *Self Care* dalam kehidupan sehari-hari terhadap

Kualitas Hidup klien selain edukasi untuk mengendalikan penyakit Diabetes Melitus Tipe 2

d. Bagi peneliti Selanjutnya

Jadikan sebagai sumber referensi dan perlu dilakukan penelitian langsung terkait penerapan *Self Care* untuk meningkatkan Kualitas Hidup pada klien Diabetes Melitus Tipe 2

DAFTAR PUSTAKA

- Silva, J. A. da, Souza, E. C. F. de, Echazú Böschmeier, A. G., Costa, C. C. M. da, Bezerra, H. S., & Feitosa, E. E. L. C. (2018). *Diagnosis of diabetes mellitus and living with a chronic condition: participatory study*. BMC Public Health, 18(1). [serial online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29871637>. [diakses pada 10 November 2020].
- Ahmed, Zuhayer & Farjana Yeasmeen (2016). Active family participation in diabetes self-care a commentary. *Diabetes Manajemen* Vol 6(5) : 104-107. [serial online] <https://www.openaccessjournals.com/articles/active-family-participation-in-diabetes-selfcare-a-commentary.html> [diakses pada 23 Desember 2020].
- American Diabetes Association (ADA). (2015). *Diagnosis and clasification of Diabetes Melitus*. American Diabetes Core, Vol. 38 https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/38/Supplement_1/S8.full.pdf
- American Diabetes Association. (2018). Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care* Vol 41(1). [serial online] <https://diabetesed.net/wp-content/uploads/2017/12/2018-ADA-Standards-of-Care.pdf> [diakses pada 22 November 2020]
- American Associatiom Diabetes of Educators. (2018) *AADE Self Care Behaviors*. <https://www.diabeteseducator.org/living-with-diabetes/aaade7-self-care-behaviors> [diakses pada 10 November 2020]
- Arifin, Hardianti, Afrida, Ernawati, (2020). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Sinjai. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. Vol.15, No.4 <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/397>
- Cita, Errick Endra. Yuanita, Isti Antari, (2019) Perawatan Diri (*Self Care*) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Kesehatan Mdani Medika*. Vol.10, No.2 [serial online] [shttps://www.jurnalmadanimedika.ac.id/index.php/JMM/article/download/75/50](https://www.jurnalmadanimedika.ac.id/index.php/JMM/article/download/75/50) [diakses pada 12 Maret 2021]
- Bigdeli, Mohammad Ali, Seyed Saeed Hashemi, Nazari, Soheila Khodakarim, Hamid Brodati, (2016). Factors Affecting the self-care in patients with type II diabetes using path analysis. *Iranian Journal of Health Sciences* Vol 4(3), 10-21. [serial online] http://jhs.mazums.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-525-2&slc_lang=en&sid=1 [diakses pada 14 Desember 2020]

- Chaidir, Reny, Ade Sry Wahyuni, Deni Wahyu Furkhani, (2017). Hubungan Self Care dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. Jurnal Edurance. Vol. 2, No. 2, (online), <http://ejournal.lldikti10.id/index.php/endurance/article/view/1357> , (citasi tanggal 12 januari 2021).
- Damayanti. (2015). *Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Jogjakarta : Nuha Medika
<https://sinta.ristekbrin.go.id/authors/detail?id=5980033&view=book>
- Eva Decroli, (2013). *Diabetes Melitus tipe 2*
<http://repo.unand.ac.id/21867/1/Buku%20Diabetes%20Melitus%20%28Lengkap%29.pdf>
- Febrianti, Eka Anggita, (2019). *Meningkatnya Quality Of Life (Qol) Pasien Diabetes Mellitus Dengan Intervensi Senam Kaki Dan Aromatherapy Lavender Tipe 2 Di Puskesmas Rambipuji*. Jember. STIKES dr. Soebandi Jember.
- International Diabetes Federation. (2017). IDF Diabetes Atlas - 8th Edition. [serial online] <https://www.idf.org/component/attachments/attachments.html> [diakses pada 5 November 2020].
- Lambert, J., Chekroun, M., Gilet, H., Acquadro, C., & Arnould, B. (2018). Assessing patients' acceptance of their medication to reveal unmet needs: results from a large multi-diseases study using a patient online community. Health and Quality of Life Outcomes, 16(1). [serial online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6034222/> [diakses pada 9 Maret 2021].
- Lee, E. L., Wong, P. S., Tan, M. Y., & Sheridan, J. (2017). *What role could community pharmacists in Malaysia play in diabetes self-management education and support? The views of individuals with type 2 diabetes*. *International Journal of Pharmacy Practice*, 26(2), 138–147. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28574154/> [diakses pada 9 Februari 2021].
- Lewin, A. B., LaGreca, A. M., Geffken, G. R., Williams, L. B., Duke, D. C., Storch, E. A., & Silverstein, J. H. (2009). *Validity and Reliability of an Adolescent and Parent Rating Scale of Type 1 Diabetes Adherence Behaviors: The Self-Care Inventory (SCI)*. *Journal Pediatr Psychol*. 34(9):999-1007 [serial online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19423660>. [diakses pada 9 maret 2021].
- Njaddadger Nejaddadgar, Mahnaz, Solhi, Shiva, Jegarghosheh, Metra and Hossein, Ashtarian (2017). Self-Care and Related Factors in Patoiens With Type 2 Diabetes, *Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Science* Vol 7(61)

- [serial online] <https://www.alliedacademies.org/articles/selfcare-and-related-factors-in-patients-with-type-2-diabetes.html> [diakses pda 14 Maret 2021]
- Nursalam, (2020). Penulisan Literature Review dan Systematic Review pada Pendidikan Kesehatan (contoh). *Tesis. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga* .<http://ners.unair.ac.id/site/index.php/download/category/6-bidang-akademik?download=265:pedoman-systematic-dan-literature-review> [diakses pda 2 November 2020]
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis, Edisi 4*. Jakarta : Salemba Medika
<http://eprints.ners.unair.ac.id/id/eprint/1070> [diakses pda 2 November 2020]
- Margaretha Teli, (2017). Kualitas Hidup pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Se Kota Kupang. <http://junal.poltekkeskupang.ac.id> [Diakses pada 19 Maret 2021]
- Melina. (2011). Hubungan Tingkat Kemampuan Activity of daily Living Dengan Perubahan Kadar Gula Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan*. Vol 4. No.1 <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/2936>
- Minarni, Darwis dan Sri Wahyuni, (2018). Hubungan *Self Care* Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. Vol.12. No.6
<http://ejournal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/867>
- Muhlisin Abi & Irdawati. (2010). Teori Self Care Orem Dan Pendekatan Dalam Praktek Keperawatan. Kartasura. Keperawatan FIK UMS.
<http://journals.ums.ac.id/index.php/BIK/article/view/3800>
- Putri, Linda Riana and Hastuti,Yuni Dwi, (2017). Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (Dm) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sronol Semarang.
<http://eprints.undip.ac.id/59801/>
- Rantung, Jeanny, Krisna Yetti, Tuti Herawati, (2015). Hubungan Self-Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus (DM) Di Persatuan Diabetes Indonesia (PERSADIA) Cabang Cimahi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*. Vol.1, No.1 <https://jurnal.unai.edu/index.php/jsk/article/view/17>
- Riskesdas. (2018). <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi-rakorpop-2018/hasil>
- Rohma, A. (2019). *Penerimaan Diri dengan Perilaku Self Care pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. Jember. Universitas Jember.

<https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/91076/Nur%20Afifa%20Rohma-152310101182.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Schmitt, A., Gahr, A., Hermanns, N., Kulzer, B., Huber, J., & Haak, T. (2013). *The Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ): development and evaluation of an instrument to assess diabetes self-care activities associated with glycaemic control*. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11(1), 138. [serial online] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23937988/> . [diakses pada 5 April 2021].
- J. Deborah. Toobert, Phd Sarah E. Hampson, Phd Russell E. Glasgow, Phd (2000). *The Summary of Diabetes Self Care Activities Measure*. *Diabetes Care* Vol 23, 943 – 950. [serial online] <https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/23/7/943.full.pdf> [diakses pada 1 April 2021].
- Tumanggor, Wirnasari. (2019) Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Dirumahsakit Santa Elisabeth. Medan. Stikes Elisabeth Medan <https://repository.stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2019/08/WIRNASARI-A-TUMANGGOR-032015102.pdf>
- Tursina, Hella Meldy, Yuniasih Purwaningrum, Eka Anggita Febrianti, (2019). *Meningkatnya Quality Of Life (Qol) Dengan Intervensi Senam Kaki Dan Aromatherapy Lavender Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Rambipuji*. Jember, Jurnal Kesehatan dr. Soebandi. <http://journal.stikesdrsoebandi.ac.id/index.php/jkds/article/view/140>
- World Health Organization. (2016). *Diabetes Melitus*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/> [Diakses pada 1 Desember, 2020]

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan

Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul dan Pembimbing																																																
Penyusunan Proposal																																																
Sidang Proposal																																																
Penyusunan Hasil dan Pembahasan																																																
Sidang Akhir Skripsi																																																

Lampiran 2. Lembar Konsultasi



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
 Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
 E_mail: info@stikesdrsoebandi.ac.id Website: <http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Judul Skripsi : HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN KUALITAS HIDUP KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 (*Literature Review*)
Pembimbing I : Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes
Pembimbing II : Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing I				Pembimbing II			
No.	Tanggal	Materi yang dikonsultasikan dan masukan pembimbing	TTD DPU	No.	Tanggal	Materi yang dikonsultasikan dan masukan Pembimbing	TTD DPA
1	30 November 2020	Bimbingan masalah BAB I dan analisa jurnal. BAB I terlalu panjang, perhatikan penulisan kutipan dan huruf capital, variabel jurnal sesuaikan dengan judul, cari artikel atau jurnal diportal yang terakreditasi		1	07 Desember 2020	Bimbingan masalah BAB I dan analisa jurnal. Acuan <i>Self Care</i> dari siapa?, singkatan tulisan huruf capital, penulisan singkatan samakan dari awal hingga akhir, gejala DM dia BAB I di hapus, tujuan khusus diperbaiki, analisa jurnal lebih difokuskan DM Tipe 2	
2	07 Desember 2020	Revisi BAB I dan analisa jurnal. Fokuskan pada artikel yang akan dianalisa terlebih dahulu, artikel untuk pondasi penyusunan LR harus sesuai dengan aturan yang ada pada pedoman, sesuaikan artikel dengan topic yang ada		2	15 Desember 2020	Revisi BAB I dan analisa jurnal. BAB I pada kronologis lebih dikerucutkan, solusi terapi obat dulu baru penjelasan <i>self care</i> , dalam 1 jurnal harus terdapat 2 variabel sesuai judul	
3	12 Februari 2021	Konsultasi artikel dan analisa jurnal. Fix-kan dulu hasil analisisnya, tambah jurnal internasional, cari di portal yang terakreditasi sedang hingga bagus, penulisan hasil pada analisa sesuaikan dibuku panduan. Lanjut BAB III		3	19 April 2021	Konsultasi Revisi BAB I Lebih di fokuskan masalahnya apa dan penulisan sesuaikan dengan buku panduan Lanjut BAB II	
4	05 April 2021	Revisi analisa jurnal dan konsul BAB III. Lebih difokuskan tanpa adanya faktor pembanding, cari dari masing-masing jurnal masuk SINTA berapa atau akreditasi berapa. BAB III perhatikan alenia, penulisan <i>italic</i> , pelajadi study design yang digunakan 5 dan tidak digunakan, spasi pada tabel kata kunci, e6ksklusi pada diagram alur.		4	27 April 2021	Revisi BAB I dan konsultasi BAB II. BAB I DM masalahnya kenapa mengambil DMT2, penulisan kutipan, penulisan <i>italic</i> , dan daftar pustaka sesuai abjad	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
 E_mail: info@stikesdrsoebandi.ac.id Website: <http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

5	09 April 2021	Konsultasi revisi BAB III dan analisa jurnal. ACC analisa jurnal (variabel sudah focus judul) ACC judul fix ACC BAB III Lanjut BAB I dan II yang sebelumnya sudah pernah direvisi		5	06 Mei 2021	Revisi BAB I dan II. BAB I latar belakang tambah DM secara umum, jangan langsung focus, penggunaan kata baku, EYD dan penulisan daftar pustaka Lanjut BAB III	
6	23 April 2021	Revisi BAB I dan II. Restrukturisasi Latar Belakang Gunakan alur Grand Teori sesuai Topik		6	31 Mei 2021	Revisi BAB I, II, III. EYD dan Daftar pustaka	
7	30 April 2021	ACC BAB I dan II ACC Sempro		7	04 Juni 2021	Konsultasi analisa jurnal dan Revisi BAB proposal. ACC analisa dan semua BAB ACC seminar proposal	
28 Juni 2021 Revisi Seminar Proposal Ketua Penguji, Penguji I dan Penguji II ACC Proposal semua penguji dan Lanjut Review							
8	15 Juli 2021	Bimbingan dan Konsultasi BAB IV. Bertanya penyusunan karakteristik responden artikel internasional, revisi kata hubung tidak boleh diawal kalimat, paraphrase sesuai SPOK, setiap deskripsi dibawah tabel tidak boleh duplikasi dalam tabel, simpulkan temuan/penegasan artikel harus terdapat postulat, penjelasan mean, p-value, penjelasan mendalam fokus aspek 5W+1H dan mekanisme ada/tidak ada hubungan, FTO dari riset-riset relevan		8	28 Juli 2021	Konsultasi BAB IV dan V. Tidak perlu diperjelas artikel dengan kata jurnal, kata presentase (%), pastikan tiap artikel karakteristik responden berjumlah 100%, dideskripsi hanya dibacakan mayoritas sisanya tidak perlu disampaikan, Pembahasan jika masih mengungkapkan 1 variabel tidak perlu ada p-value, di pembahasan membahas artikel yang direview dan sumber buku diletakkan di BAB II tinjauan pustaka	
9	17 Juli 2021	Konsul revisi BAB IV ACC BAB IV Lanjut Pembahasan BAB V		9	29 Juli 2021	Bimbingan dan Konsultasi BAB V. Untuk Fakta Teori Opini, bagian teori bisa mengambil dari teori pada artikel full text artikelnya	
10	29 Juli 2021	Konsultasi dan bimbingan BAB V. Pembahasan LR mengulas secara mendalam artikel melihat hasil riset tersebut tambahkan substansi dari kajian teori, tindaklanjuti sendiri dengan ulasan ilmiah berdasarkan teori/riset lain yang relevan, lihat perbedaan dan kesamaan untuk ditemukan statement akhir dan buat deskripsi ilmiah, hindari duplikasi dan ulas menggunakan bahasa yang benar, ringkas, detail		10	4 Agustus 2021	Konsultasi Bab IV dan V. ACC BAB IV dan V Lanjut BAB selanjutnya	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
 Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
 E_mail: info@stikesdrsoebandi.ac.id Website: <http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

11	4 Agustus 2021	Konsultasi Revisi BAB V. ACC BAB V Lanjut penutup (Kesimpulan dan Saran)		11	6 Agustus 2021	Konsultasi BAB 1-6 dan Abstrak. Pastika pakai yang mana <i>self care</i> pada kata kunci BAB III, pada BAB IV tambahkan jumlah dari persentase	
12	6 Agustus 2021	Konsultasi BAB VI dan Abstrak Perbaiki tulisan salah, bahasa lebih efektif lagi jika sesuai EYD, pada saran kalimat bersifat obyektif/produk/kata benda Silahkan abstrak disesuaikan dengan unsur IMRAD ACC Seminar Hasil		12	8 Agustus 2021	ACC silahkan urus persyaratan Semhas	

Lampiran 3 Full Artikel

HUBUNGAN SELF CARE DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD SINJAI

Hardianti Arifin¹, Afrida², Ernawati³

¹STIKES Nani Hasanuddin Makassar

²STIKES Nani Hasanuddin Makassar

³STIKES Nani Hasanuddin Makassar

(Alamat Korespondensi: hardiantiarifin61@gmail.com/085397707909)

ABSTRAK

Diabetes melitus atau kencing manis merupakan penyakit yang disebabkan oleh adanya gangguan metabolisme karbohidrat. Angka kunjungan penderita diabetes melitus di RSUD Sinjai pada tahun 2017 mengalami peningkatan yaitu sebesar 196 kunjungan. Pasien diabetes melitus kerap merasa sudah sembuh setelah menjalani perawatan sehingga mengabaikan pemeriksaan kadar gula darah, mengkonsumsi obat, melanggar diet dan tidak berolahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan terhadap 34 responden dengan menggunakan teknik *accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *The Summary Of Diabetes Self-Care Activity* (SDSCA) dan kuesioner *World Health Organization Quality Of Life* (WHOQOL). Hasil penelitian ini menggunakan uji *Chi-square*, diperoleh nilai $p=0,005$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai. Diharapkan pasien diabetes melitus dapat meningkatkan aktivitas *self care* sehingga dapat menjalankan kehidupan secara normal.

Kata Kunci : *Self Care, Kualitas Hidup, Diabetes Melitus tipe 2*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan *glukosa* darah, disebabkan karena ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan insulin. Menurut WHO 1985, diabetes melitus diklasifikasikan menjadi diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2. Diabetes tipe 1 atau diabetes melitus yang bergantung insulin ini terjadi pada 5-10% penderita diabetes melitus, sedangkan diabetes melitus tipe 2 ini bisa terjadi pada siapa saja dan ± 90-95 % penderita diabetes melitus menderita diabetes tipe ini (Tarwoto, 2012)

Kualitas hidup adalah suatu konsep yang berhubungan dengan kesejahteraan penderita baik secara fisik, psikologis, social maupun lingkungan. Kualitas hidup sangat penting untuk mendapatkan perhatian yang serius dikarenakan hubungannya sangat erat dengan morbiditas dan mortalitas, kesehatan seseorang, berat ringannya penyakit, dan lamanya penyembuhan serta dapat memperparah kondisi penyakit bahkan dapat menyebabkan kematian jika kualitas hidup kurang (Zainuddin, *et al.* 2015).

Menurut Ruth S, *et all* (2014) dimana diperoleh dari 85 orang responden, 67 orang memiliki kualitas hidup yang buruk. Rata-rata responden merasa hidupnya kurang puas

akibat perubahan fisik yang dialami oleh pasien diabetes melitus. Perubahan fisik yang dirasa seperti lelah dan gangguan saat beraktivitas yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah.

Menurut *Word Health Organisation* (WHO) pada tahun 2011 menunjukkan jumlah penderita diabetes melitus di dunia sekitar 200 juta jiwa dan diprediksikan akan meningkat dua kali, 366 juta jiwa tahun 2030 (WHO, 2011). Berdasarkan problem data *Internasional Diabetes Federation*(IDF) tingkat prevalensi global penderita diabetes melitus pada tahun 2012 sebesar 8,4 % dari populasi penduduk dunia dan mengalami peningkatan 382 kasus pada tahun 2013. IDF memperkirakan pada tahun 2035 jumlah insiden DM akan mengalami peningkatan menjadi 55 % (592 juta) diantara usia penderita DM 40-58 tahun (IDF, 2013)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) pada tahun 2013 dilaporkan prevalensi diabetes melitus di Indonesia yang terdiagnosis oleh dokter sebesar 422 juta orang. Prevalensi gejala diabetes melitus tertinggi di Yogyakarta yaitu 2,6 % sedangkan Sulawesi Selatan menempati urutan ketiga untuk prevalensi diabetes melitus yang terdiagnosis gejala yaitu 1,6 % (Depkes, 2015)

Sesuai profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan prevalensi diabetes melitus yang terdiagnosis dokter tertinggi di Kabupaten Pinrang yaitu 2,8 % dan Kota Makassar menempati urutan kedua yaitu 2,5 %. Pada tahun 2012 angka kejadian kasus diabetes melitus meningkat menjadi 14.067 kasus, tahun 2013 menjadi 14.604 kasus dan semakin meningkat di tahun 2014 menjadi 21.452 kasus (Depkes, 2015)

Berdasarkan data yang didapatkan dari rekam medik RSUD Sinjai pada bulan Oktober diperoleh data tahun 2016 terdapat 91 pasien diabetes melitus rawat inap dan 453 pasien rawat jalan. Data terakhir tahun 2017, dari bulan Juli hingga September terdapat 50 pasien rawat inap dan 196 pasien rawat jalan.

Berdasarkan hasil wawancara dari 4 penderita diabetes melitus di RSUD Sinjai menunjukkan bahwa 2 diantaranya mengalami kualitas hidup yang rendah disebabkan karena cepat lelah saat beraktivitas dan tidurnya terganggu. Adapun satu di antaranya mengatakan bahwa hanya mengonsumsi obat jika ada keluhan dan ketidakmampuan mengikuti diet. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk menggambarkan hubungan *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai.

BAHAN DAN METODE

Lokasi, Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 13 Oktober sampai 21 Desember 2017 di RSUD Sinjai. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang menderita DM tipe 2 di RSUD Sinjai sebanyak 50 pasien. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 34 pasien. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *accidental sampling*. Sampel tersebut kemudian dipilih berdasarkan karakteristik dan kriteria sampel berdasarkan :

1. Kriteria Inklusi :

- Pasien yang datang ke RSUD Sinjai.
- Pasien yang pernah berobat di RSUD Sinjai
- Terdiagnosis diabetes melitus tipe 2.
- Bersedia menjadi responden dalam penelitian dan mengisi kuesioner yang diberikan.
- Kooperatif

2. Kriteria Eksklusi :

- Terdiagnosis diabetes melitus tipe 1 dan GDM
- Pasien berulang
- Pasien yang tidak dapat mengingat kegiatannya selama 1 minggu sebelumnya
- Tidak bersedia menjadi responden

Pengumpulan Data

- Data sekunder diambil dari *Medical Record* RSUD Sinjai
- Data primer diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti.

Pengolahan Data

1. Cleaning

Tahap ini dilakukan pada saat pengumpulan kuesioner dari responden, bila terdapat kuesioner dengan jawaban ganda atau belum dijawab maka kuesioner gugur atau dibatalkan

2. Cleaning

Tahap ini dilakukan pada saat pengumpulan kuesioner dari responden, bila terdapat kuesioner dengan jawaban ganda atau belum dijawab maka kuesioner gugur atau dibatalkan.

3. Scoring

Tahap ini dilakukan setelah ditetapkan kode jawaban atau hasil observasi sehingga setiap jawaban responden atau hasil observasi dapat diberikan skor.

Analisis Data

1. Analisa Univariat

Data yang diperoleh dari masing-masing variabel dimasukkan kedalam variabel frekuensi.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat yaitu untuk mengetahui atau menguji hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, yang dilakukan dengan uji *Chi-Square* dengan nilai kemaknaan $\alpha = 0,05$ (Suyanto, 2011)

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai (n=34)

Karakteristik	n	%
Umur		
35 – 50 tahun	9	26,5
51 – 66 tahun	25	73,5
Jenis Kelamin		
Perempuan	25	73,5
Laki-laki	9	26,5
Pendidikan		
SD	10	29,4
SMP	3	8,8
SMA	11	32,4
S1	9	26,5
S2	1	2,9
Pekerjaan		
IRT	16	47,1
PNS	9	26,5
Pedagang	3	8,8
Pensiunan	6	17,6

Kadar Gula Darah		
200 – 300 mg/dL	19	55,9
301 – 400 mg/dL	10	29,4
401 – 500 mg/dL	5	14,7
Lama Menderita DM		
< 1 tahun	3	8,8
1 – 5 tahun	15	44,1
6 – 10 tahun	10	29,4
11 – 15 tahun	6	17,6

2. Analisis Bivariat

Tabel 2, gambaran *self care* pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai (n=34)

Self Care	n	%
Tinggi	15	44,1
Rendah	19	55,9
Total	34	100,0

Berdasarkan tabel 2 dari 34 responden *self care* dapat diketahui jumlah responden tertinggi berada pada tingkat *self care* rendah yaitu sebanyak 19 responden (55,9%) dan yang terendah pada tingkat *self care* tinggi yaitu sebanyak 15 responden (44,1%).

Tabel 3, Gambaran kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai (n=34)

Kualitas Hidup	n	%
Tinggi	20	58,8
Rendah	14	41,2
Total	34	100,0

Berdasarkan tabel 3 dari 34 responden kualitas hidup dapat diketahui jumlah responden tertinggi berada pada kualitas hidup tinggi yaitu 20 responden (58,8%) dan yang terendah pada kualitas hidup rendah yaitu sebanyak 14 responden (41,2%).

Tabel 4, hubungan *self care* pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai (n=34).

Self Care	Kualitas Hidup				Total	
	Tinggi		Rendah			
	n	%	n	%	n	%
Tinggi	13	86,7	2	13,3	15	100
Rendah	7	36,8	12	63,2	19	100

$\alpha = 0,05$.

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa dari 15 responden yang memiliki *self care* tinggi terdapat 13 responden yang kualitas hidup tinggi dan 2 responden yang kualitas hidup rendah. Dari 19 responden yang

memiliki *self care* rendah terdapat 7 responden yang kualitas hidup tinggi dan terdapat 12 responden yang kualitas hidup rendah.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai 0,005 dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan nilai $p < \alpha$, *self care* ada hubungan yang signifikan terhadap kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2.

PEMBAHASAN

1. Gambaran Self Care

Berdasarkan tabel 5.8, hasil penelitian menggambarkan dari 34 responden yang mempunyai *self care* yang tinggi sebanyak 15 responden (44,1%) dan yang memiliki *self care* yang rendah sebanyak 19 responden (55,9%). *Self care* adalah gambaran perilaku pasien diabetes melitus mampu tidaknya melakukan pengaturan pola makan (diet), mengontrol kadar gula darah, terapi obat, perawatan kaki dan latihan fisik (olahraga).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Reny Chaidir (2017), berjudul hubungan *self care* diabetes dengan Peneliti menyimpulkan bahwa hasil *self care* yang tinggi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai ini tidak terlepas dari aktivitas *self care* diabetes yang sudah dilakukan seperti pengaturan pola makan (diet), dan minum obat secara teratur. Sedangkan hasil *self care* yang rendah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai disebabkan oleh monitoring gula darah yang dilakukan 1 kali dalam 1 minggu terakhir, hal ini disebabkan karena responden tidak memiliki alat untuk mengecek gula darah secara pribadi dan sebagian besar mereka melakukan monitoring gula darah ke rumah sakit.

kualitas hidup pasien diabetes melitus. Penelitian mendapatkan dari 89 orang responden lebih dari separuh responden memiliki tingkat *self care* yang tinggi dengan presentase 58,4% (52 orang responden).

2. Gambaran kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai

Berdasarkan tabel 5.9 hasil penelitian menggambarkan dari 34 responden yang mempunyai kualitas hidup yang tinggi sebanyak 20 responden (58,8%) dan yang memiliki kualitas hidup yang rendah sebanyak 14 responden (41,2%). Kualitas hidup adalah kemampuan penderita diabetes melitus menikmati hidup secara pribadi dan

sebagai alat ukur kesejahteraan seseorang dalam menghadapi penyakit kronis.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Inge Ruth *et al* (2012), berjudul hubungan *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2. Peneliti memperoleh hasil dari 85 orang responden 67 orang responden memiliki kualitas hidup yang buruk.

Peneliti menyimpulkan bahwa hasil kualitas hidup yang rendah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai disebabkan karena rata-rata responden merasa hidupnya kurang puas akibat perubahan fisik yang dialami oleh pasien diabetes melitus. Perubahan fisik yang dirasakan seperti rasa sakit yang mengganggu saat beraktivitas dan kurangnya kesempatan untuk rekreasi.

3. Hubungan *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Sinjai Sinjai tentang hubungan *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang dilakukan terhadap 34 responden dengan pembahasan sebagai berikut :

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 34 responden, menunjukkan bahwa jumlah responden yang memiliki *self care* tinggi yaitu sebanyak 15 responden, dimana dari 15 responden terdapat 13 responden dengan kualitas hidup yang tinggi dan 2 responden yang kualitas hidupnya rendah. Setelah wawancara dan pengamatan yang lebih mendalam peneliti mengetahui responden yang memiliki *self care* yang tinggi sedangkan kualitas hidup rendah ini berjenis kelamin perempuan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh ketidakpuasan responden dengan kebutuhan seksualnya dan responden sering merasa cemas dan depresi terhadap penyakit yang dideritanya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Zainuddin (2015) yang berjudul hubungan stress dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2. Peneliti memperoleh hasil dari 30 responden terdapat 16 responden (53,3%) berjenis kelamin perempuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Helna Amelia (2015) yang berjudul perbedaan kejadian disfungsi seksual pada wanita dengan diabetes melitus dan tanpa diabetes melitus. Peneliti memperoleh dari 60 subjek penelitian yang terdiri dari 30 wanita DM dan 30 wanita tanpa DM terdapat 33 (55%) yang mengalami disfungsi seksual,

sedangkan 27 orang (45%) yang tidak mengalami disfungsi seksual. Dari 30 wanita DM yang menjadi subjek penelitian, terdapat 19 orang (63,3%) yang mengalami disfungsi seksual. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nowosielski *et al* dengan prevalensi disfungsi seksual pada wanita DM sebesar 42,24% sedangkan tanpa DM hanya sebesar 17,72%.

Disfungsi seksual pada wanita DM disebabkan oleh berbagai mekanisme meliputi hiperglikemia, infeksi, gangguan pembuluh darah, saraf, dan neurovaskular. Hiperglikemia dapat mengurangi hidrasi selaput lendir jaringan vagina, sehingga menghasilkan pelumasan vagina yang buruk dan dispareunia. Hiperglikemia juga berpotensi menyebabkan dispareunia karena berhubungan dengan peningkatan kejadian infeksi genitourinaria. Diabetes juga menyebabkan pembuluh darah dan saraf mengalami disfungsi yang dapat mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional dalam alat genitalia wanita sehingga mengganggu respon seksual. Studi yang dilakukan oleh Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit AS (CDCP) tahun 2008, menunjukkan peningkatan kejadian diabetes pada wanita sebesar 4,8 % dibandingkan pada pria hanya sebesar 3,2 %. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya prevalensi pada wanita dihubungkan dengan menurunnya kadar *hormon estrogen* dan metabolisme tubuh seiring dengan peningkatan usia (Hotma R, 2014). Menurut buku Yulianto Sigit Wibowo (2014) Ketika seseorang sedang mengalami stres, maka tubuhnya akan memompa keluar hormon kortisol. Selain itu, berefek pada meningkatnya frekuensi detak jantung dan kecepatan pernapasan. Secara bersamaan, hormon kortisol ini juga akan mengirim glukosa ke dalam darah untuk diubah menjadi energi bagi otot. Hal ini akan mengakibatkan kadar gula darah yang semakin tinggi.

Responden yang memiliki *self care* rendah yaitu sebanyak 19 responden, dimana dari 19 responden terdapat 7 responden dengan kualitas hidup yang tinggi dan terdapat 12 responden yang memiliki kualitas hidup yang rendah. Menurut hasil pengkajian peneliti, terdapat 7 responden dengan *self care* rendah dikarenakan responden belum mampu mengikuti perencanaan makan (diet) sesuai anjuran dokter dan jarang melakukan aktifitas fisik diluar rumah seperti berjalan kaki. Namun dari segi

kualitas hidup yang tinggi ini disebabkan karena responden dapat menerima penampilan tubuhnya, tidur tidak terganggu dan masih merasa hidupnya berarti.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya Wirawan Adikusuma (2016). Dilihat pada domain tekanan kesehatan, kedua kelompok sama-sama berbesar hati menerima kondisi kesehatannya dalam artian tidak berkecil hati, tidak takut dan tidak putus asa menghadapi penyakit diabetes melitus tipe 2. Pada domain kepuasan pribadi, pasien lebih merasa puas terhadap keadaannya dan merasa penyakit diabetes melitus yang dideritanya tidak membahayakan dirinya.

Peneliti menarik kesimpulan bahwa *self care* mempunyai hubungan positif dengan perilaku perawatan diri yang pada akhirnya akan meningkat kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2, semakin tinggi *self care* pasien diabetes melitus semakin tinggi pula kualitas hidupnya. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *Chi-Squaretest* nilai $p = 0,005$ dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ yang menunjukkan $p < \alpha$.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai memiliki *self care* rendah, sebagian besar responden diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai memiliki kualitas hidup yang tinggi dan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sinjai.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikusuma, W. (2016). *Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Mendapat Antidiabetik Oral Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta*. Vol.1, No. 1, (online), (<http://jils.akfar-isfibjm.ac.id/index.php/JIIS/article/download/23/17>), sitasi 16 Januari 2018).
- Amelia, H. (2015). *Perbedaan Kejadian Disfungsi Seksual Pada Wanita Dengan Diabetes Melitus Dan Tanpa Diabetes Melitus*. Vol. 12, No. 2, (online), (https://media.neliti.com/media/publications/58325_ID-perbedaan-kejadian-disfungsi-seksual-pad.pdf), sitasi 7 Februari 2018).
- Chaidir, R. (2017). *Hubungan Self Care dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus*. *Jurnal Edurance*. Vol. 2, No. 2, (online), (<http://ejournal.kopertis10.or.id/index.php/endurance/article/download/1357/683>), sitasi tanggal 12 Oktober 2017).
- Depkes RI. (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI; 2015
- IDF. (2013). *IDF Diabetes Atlas Sixth Edition International Diabetes Federation 2013*.
- Inge Ruth S. (2014). *Hubungan Self Care dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Interna Rumah Sakit Umum Daerah Bandung*. *Jurnal keperawatan*, 1-7, (online), (<http://erepo.unud.ac.id/10027/1/786f4330b618f3ce566057d9c684da4d.pdf>), sitasi tanggal 13 Oktober 2017).

SARAN

1. Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pasien melalui pendidikan kesehatan secara terstruktur terkait diabetes melitus termasuk didalamnya tentang dimensi-dimensi *self care* dan hubungannya dengan kualitas hidup. Hal ini dapat dilakukan dengan cara pemberian pengetahuan pada saat kunjungan poli penyakit dalam rumah sakit atau dalam bentuk penyuluhan kepada pengunjung rumah sakit agar bisa menyampaikan informasi tersebut pada keluarganya yang menderita diabetes melitus.
2. Diharapkan agar dapat meningkatkan perhatian terhadap masalah psikososial yang berpengaruh terhadap tingkat *self care* dan kualitas hidup, serta menyesuaikan keadaan diri tentang penyakit diabetes dengan cara selalu mencari informasi dari berbagai sumber terkait diabetes dan penatalaksanaannya.
3. Diharapkan peneneliti dapat menggunakan penelitian selanjutnya berbagai masalah baru yang dapat diteliti, seperti mengetahui hubungan antara karakteristik demografi responden terhadap *self care* dan kualitas hidup, membedakan *self care* dan kualitas hidup pada masing-masing tipe diabetes, dan faktor-faktor lain yang diduga mempengaruhi kualitas hidup pada pasien diabetes melitus.

- Suyanto. (2011). *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Tarwoto. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Jakarta: Trans Info Medikal
- Wibowo, Y. S. (2014). *Tahukah Anda Tentang Makanan Berbahaya untuk Diabetes*. Dunia Sehat: Jakarta Timur.
- Zainuddin, M., Utomo, W., Herlina. (2015). *Hubungan Stres dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. JOM. Vol. 2. No. 1, (online), (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=294814&val=6447&title=HUBUNGAN%20STRES%20DENGAN%20KUALITAS%20HIDUP%20PENDERITA%20DIABETES%20MELITUS%20TIPE%202>, sitasi 16 Oktober 2017).

HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN KUALITAS HIDUP PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAMAENRE KECAMATAN SINJAI SELATAN KABUPATEN SINJAI

Minarni¹, Darwis², Sri Wahyuni³

¹STIKES Nani Hasanuddin Makassar

²STIKES Nani Hasanuddin Makassar

³STIKES Nani Hasanuddin Makassar

(Alamat Korespondensi: andiminarni96@gmail.com/ 081355800616)

ABSTRAK

Prevalensi diabetes melitus di Indonesia beranjak naik dari tahun ke tahun. Penyakit diabetes melitus ini akan menyertai seumur hidup penderita sehingga sangat berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup penderita bila tidak mendapatkan perawatan yang tepat. Aktivitas yang mendukung pengelolaan diabetes melitus adalah *self care*. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan *self care* dengan kualitas hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai. Rancangan penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah survey analitik dengan menggunakan rancangan "cross sectional study". Pengambilan sampel dilakukan dengan metode total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 35 orang. Data diolah dan dianalisis dengan program *Microsoft Excel* dan program statistik (SPSS) versi 21,0. Data diuji dengan uji statistik *Chi Square* dengan tingkat signifikan $\alpha < 0,05$ untuk menentukan hubungan antara variabel yang diteliti. Hasil penelitian didapatkan *self care* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebagian besar tinggi (62,9%), Kualitas hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebagian besar baik (82,9%), dan ada hubungan *self care* dengan kualitas hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai ($p=0,019$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah penderita yang *self care*-nya tinggi lebih berpeluang memiliki kualitas hidup yang baik dibandingkan dengan penderita yang *self care*-nya rendah. Oleh karena itu, disarankan kepada petugas kesehatan untuk memberikan penyuluhan yang berkesinambungan tentang perawatan penderita diabetes melitus.

Kata Kunci : *Self Care, Kualitas Hidup, Diabetes Melitus*

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 ini diperkirakan terjadi peningkatan insidens dan prevalensi PTM secara cepat, yang merupakan tantangan utama masalah kesehatan di masa yang akan datang. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan, pada tahun 2020 PTM akan menyebabkan 73% kematian dan 60% seluruh kesakitan di dunia. Diperkirakan negara yang paling merasakan dampaknya adalah negara berkembang termasuk Indonesia. PTM yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah diabetes melitus (Rahajeng dan Tuminah, 2009).

Kualitas hidup (*Quality of Life*) merupakan konsep analisis kemampuan individu untuk mendapatkan hidup yang normal terkait dengan persepsi secara individu mengenai tujuan, harapan, standard dan perhatian secara spesifik terhadap kehidupan yang dialami dengan dipengaruhi oleh nilai dan budaya pada lingkungan individu tersebut berada. Kualitas hidup adalah sasaran utama

yang ingin dicapai di bidang pembangunan sehingga kualitas hidup ini sejalan dengan tingkat kesejahteraan. Diharapkan semakin sejahtera maka kualitas hidup semakin tinggi. Kualitas hidup ini salah satunya dipengaruhi oleh derajat kesehatan semakin baik derajat kesehatan seseorang maka kualitas hidupnya juga semakin tinggi (Nursalam, 2013). Penyakit diabetes melitus ini akan menyertai seumur hidup penderita sehingga sangat berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup penderita bila tidak mendapatkan perawatan yang tepat serta mempunyai pengaruh negatif terhadap kualitas hidup penderita walaupun tanpa komplikasi, adapun dampak budaya dari penyakit diabetes melitus diantaranya keadaan fisik, psikologis, sosial dan lingkungan.

Diabetes melitus adalah penyakit kronik progresif yang dikarakteristikan dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein awal terjadinya hiperglikemia

(kadar gula yang tinggi dalam darah) (Black & Hawk, 2009 dalam Tarwoto,dkk, 2012). Aktivitas yang mendukung pengelolaan diabetes melitus adalah *self care*. Pengelolaan penyakit diabetes melitus secara *self care* yaitu pengaturan pola makan, upaya melaksanakan latihan fisik / olahraga, pengontrolan gula darah, Obat Anti Diabetes (OAD), dan perawatan kaki.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) Puskesmas Samaenre jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre tahun tahun 2011 sebanyak 111 kasus, tahun 2012 yaitu 145 kasus, tahun 2013 angka kejadian diabetes melitus meningkat menjadi 274 kasus, dan tahun 2014 dari Januari-September sebanyak 315 kasus (SP2TP Puskesmas Samanere, 2014).

Berdasarkan uraian di atas sehingga penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan *self-care* dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai".

BAHAN DAN METODE

Lokasi, populasi, dan sampel

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai dari tanggal 24 Desember 2014 –13 Januari 2015. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Setiadi, 2013). Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan cara *total sampling* yakni mengambil semua populasi menjadi sampel penelitian yakni sebanyak 35 orang.

Pengolahan Data

1. Editing
Setiap lembar kuesioner diperiksa untuk memastikan kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan dan relevansi jawaban responden pada setiap pernyataan yang terdapat dalam kusioner.
2. Koding
Adalah mengklasifikasikan atau memberi tanda/kode dari jawaban-jawaban para responden kedalam bentuk angka/bilangan untuk memudahkan peneliti pada saat analisis data serta mempercepat pada saat entry data.
3. Processing
Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-entry data dari kuesioner ke paket

program komputer. Salah satu paket program yang sudah umum digunakan untuk entry data adalah paket program SPSS for Window.

4. Cleaning
Cleaning (Pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

Analisa Data

1. Analisa Univariat
Analisa univariat dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian yang menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel yang diteliti.
2. Analisa Bivariat
Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan tiap-tiap variabel bebas dan variabel terikat.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi karakteristik Responden di Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai Desember 2014 – Januari 2015. (n=35)

Karakteristik	n	%
Usia	27	77,1
Dewasa (< 60 Tahun)	8	22,9
Lansia (≥ 60 Tahun)		
Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	9	25,7
Perempuan	26	74,3

Dari tabel di atas menunjukkan sebagian besar responden berusia dewasa yakni sebanyak 27 orang (77,1%). Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yakni sebanyak 26 orang (74,3%).

2. Analisa Bivariat

Tabel 2. Hubungan *Self Care* Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai Desember 2014 – Januari 2015

Self Care	Kualitas Hidup				Jumlah	
	Baik		Buruk			
	n	%	n	%	n	%
Tinggi	21	95,5	1	4,5	22	62,8
Rendah	8	61,5	5	38,5	13	37,2
Jumlah	29	82,9	6	17,1	35	100
p = 0.019						

p = 0,019

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa berdasarkan uji Fisher Exact Test diperoleh nilai $p=0,019$, dan nilai $p < \alpha(0,05)$. Hal ini berarti ada hubungan *self care* dengan kualitas hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai dimana penderita yang *self care*-nya tinggi lebih berpeluang memiliki kualitas hidup yang baik dibandingkan dengan penderita yang *self care*-nya rendah.

PEMBAHASAN

1. Self Care Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian tentang *self care* penderita diabetes melitus tipe 2 diperoleh data bahwa jumlah responden yang memiliki *self care* tinggi yaitu 22 responden (62,9 %) lebih besar angkanya dibanding jumlah responden yang memiliki *self care* rendah yaitu 13 responden (37,1 %). Hal ini terjadi karena kurangnya pemahaman penderita tentang penatalaksanaan penderita diabetes melitus sehingga mereka tidak mengetahui tentang upaya pencegahan terjadinya komplikasi pada penderita diabetes melitus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proporsi responden berdasarkan *self care* tinggi pada pengambilan sampel penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai lebih besar dibanding responden yang memiliki *self care* rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Junianty (2011) yang meneliti hubungan tingkat *self care* dengan kejadian komplikasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di ruang rawat inap RSUD Sumedang yang menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat *self care* tinggi atau rendah dapat menyebabkan kejadian komplikasi yang ditunjukkan melalui hubungan yang rendah dan pasti.

Penerapan pelaksanaan *self care* menjadi hal yang penting sebab domain yang terdapat didalamnya sesuai dengan pilar-pilar diabetes melitus yang harus dipatuhi oleh klien. Perawat berperan dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai pentingnya mempertahankan pengelolaan diabetes melitus di rumah melalui *self care*. Dalam pelaksanaan pengelolaan yang tepat didukung oleh adekuatnya pengontrolan gula darah,

insulin dan obat anti diabetes (OAD), perencanaan makan, upaya melaksanakan olahraga/latihan fisik, serta penanganan segera terhadap hipoglikemik.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa masih terdapat penderita yang tidak dapat menerapkan *self care* dengan baik yang dipengaruhi oleh faktor pengetahuan dan motivasi.

2. Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian tentang kualitas hidup diperoleh data bahwa jumlah responden yang memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 29 orang (82,9%) lebih besar angkanya dibanding jumlah responden yang memiliki kualitas hidup yang buruk yaitu 6 orang (37,1 %). Kondisi ini dapat terjadi ketika penderita tidak mendapatkan dukungan yang cukup dari keluarga dan penderita mengalami ketergantungan dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusra (2011) yang menemukan bahwa berdasarkan nilai mean dan disesuaikan dengan skala instrumen serta hasil estimasi interval pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 yang berkunjung ke Poliklinik Penyakit Dalam didapatkan responden merasa puas dengan kualitas hidup yang dimiliki, baik dari segi fisik, psikologis maupun sosial.

Penyakit diabetes melitus ini akan menyertai seumur hidup penderita sehingga sangat berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup penderita bila tidak mendapatkan perawatan yang tepat serta mempunyai pengaruh negatif terhadap kualitas hidup penderita walaupun tanpa komplikasi, adapun dampak budaya dari penyakit diabetes melitus diantaranya keadaan fisik, psikologis, sosial dan lingkungan. (Yudianto, dkk, 2008).

Terkait dengan pasien diabetes melitus tipe 2, perubahan fisiologis, anatomis serta biokimiawi yang muncul seiring dengan penambahan usia, akan meningkatkan gangguan toleransi glukosa dan resistensi insulin. Hal ini tentunya akan menimbulkan berbagai permasalahan baik fisik, psikologis serta sosial, sehingga akan menimbulkan berbagai keterbatasan yang akan bermuara kepada penurunan kualitas

hidup. Selain itu dengan penambahan usia, kemungkinan akan berpengaruh terhadap penurunan kemampuan perawatan diri. Penurunan fungsi tubuh yang terjadi, akan berdampak terhadap keterlaksanaan manajemen diabetes melitus tipe 2, sehingga gangguan kesehatan akan mudah muncul. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap kondisi kualitas hidup (Yusra, 2011).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penderita diabetes melitus tipe 2 dapat mengalami perubahan kualitas hidup terutama jika terjadi komplikasi yang menyebabkan ketidakmandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

3. Hubungan *Self Care* dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2.

Hasil yang diperoleh dengan uji *chi square* didapatkan nilai *Fisher Exact Test* dari Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 adalah $p=0,019$ dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima, ini menunjukkan ada hubungan antara *Self Care* dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariyono (2014) yang meneliti tentang Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus menunjukkan bahwa ada hubungan *self care* dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus. Sehingga, *self care* yang baik akan meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus yang meliputi aspek fisik, psikologis, hubungan sosial, lingkungan dan untuk lama menderita tidak mempengaruhi kualitas hidup penderita.

Self care dalam konteks pasien dengan penyakit kronis merupakan hal yang kompleks dan sangat dibutuhkan untuk keberhasilan manajemen serta kontrol dari penyakit kronis. *Self care* dapat digunakan sebagai teknik pemecahan masalah dalam kaitannya dengan kemampuan coping dan kondisi/full karena penyakit diabetes. Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwa *self care* meningkatkan kualitas hidup dengan menurunkan nyeri, kecemasan dan kelelahan, meningkatkan kepuasan pasien, serta menurunkan penggunaan tempat pelayanan kesehatan dengan

menurunkan jumlah kunjungan ke dokter, kunjungan rumah, penggunaan obat dan lama rawat inap di rumah sakit (Nursalam, 2013).

Diyakini bahwa semua manusia itu mempunyai kebutuhan-kebutuhan *self care* dan mereka mempunyai hak untuk mendapatkan kebutuhan itu sendiri, kecuali bila tidak mampu. Perawat mengupayakan agar klien mampu mandiri dalam memenuhi semua kebutuhannya tersebut, demikian halnya dengan klien diabetes, diharapkan mereka mampu melakukan *self care* diabetes tanpa bantuan orang lain karena perilaku *self care* diabetes merupakan tanggung jawab bagi setiap klien diabetes melitus tipe 2 (Kusniawati, 2011).

Pada penelitian ini ditemukan 1 orang (4,5%) yang *self care*-nya tinggi namun memiliki kualitas hidup yang buruk dan ditemukan pula 8 orang (61,5%) yang *self care*-nya rendah namun memiliki kualitas hidup yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup dipengaruhi oleh beberapa faktor selain *self care* antara lain faktor usia dan pendidikan.

Menurut peneliti, bahwa seiring bertambah usia seseorang terjadi perubahan baik fisik, psikologis bahkan intelektual. Penambahan usia terutama pada usia lanjut akan mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimiawi. Hal ini akan menyebabkan kerentanan terhadap suatu penyakit serta bisa menimbulkan kegagalan dalam mempertahankan homeostasis terhadap suatu stress. Kegagalan mempertahankan homeostasis ini, akan menurunkan ketahanan tubuh untuk hidup dan meningkatkan kemudahan munculnya gangguan pada diri individu tersebut.

Sedangkan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang dalam menanggapi suatu hal atau masalah.. Masyarakat yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih tinggi, yang dapat memungkinkan dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapinya, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, berpengalaman, dan mempunyai pikiran yang tepat bagaimana mengatasi kejadian serta akan dapat mengurangi kecemasan (Sapri, 2008 dikutip dalam Siburian, 2012).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa ada

hubungan *self care* dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 dimana penderita yang *self care*-nya tinggi lebih berpeluang memiliki kualitas hidup yang baik dibandingkan dengan penderita yang *self care*-nya rendah.

KESIMPULAN

1. *Self Care* penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai sebagian besar tinggi
2. Kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai sebagian besar baik.
3. Ada hubungan *self care* dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Samaenre Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai dimana penderita yang *self care*-nya tinggi lebih berpeluang memiliki kualitas

hidup yang baik dibandingkan dengan penderita yang *self care*-nya rendah.

SARAN

1. Untuk meningkatkan kemampuan *self care* penderita, maka disarankan kepada petugas kesehatan untuk memberikan penyuluhan yang berkesinambungan tentang perawatan penderita diabetes melitus.
2. Untuk mencegah terjadinya kualitas hidup yang buruk, maka diharapkan kepada penderita dan keluarganya untuk meningkatkan kemampuan *self care* pasien agar dapat mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari.
3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lanjutan dengan meneliti hubungan komplikasi diabetes melitus dengan kualitas hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariyono (2014) *Hubungan Selfcare dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD Jombang*, Surabaya: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, http://alumni.unair.ac.id/kumpulanfile/5847849326_abs.pdf, diakses 20 November 2014
- Junianty S. Dkk (2013) *Hubungan tingkat self care dengan kejadian komplikasi pada pasien DM tipe 2 di Ruang Rawat Inap RSUD Sumedang*, Bandung: Universitas Padjajaran, <http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/viewFile/703/749>, diakses 20 November 2014
- Kemenkes. (2013). *Laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia: Depkes RI*, www.depkes.go.id/resources/download/.../Hasil%20Risikesdas%202013.pdf, diakses 20 November 2014
- Kusniawati (2011) *Analisis Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Self Care Diabetes Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Tangerang*, Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Program Magister Keperawatan, lib.ui.ac.id/file?file=digital/20281676.pdf, diakses 20 November 2014
- Nursalam (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3*. Salemba Medika: Jakarta
- Rahajeng E. dan Tuminah S. (2009) Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia, *Maj Kedokt Indon*, Volum: 59, Nomor: 12, Desember 2009, <http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/700/699>, diakses 20 November 2014
- Setiadi (2013) *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Siburian, Christine Handayani & Sri Eka Wahyuni. (2012). *Dukungan keluarga dan harga diri pasien kanker payudara*. Medan: RSUP H. Adam Malik Medan
- Sulistria (2013). Tingkat Self Care Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kalingkurut Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. <https://journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/viewFile/338/291>. Diakses 20 November 2014

- Tarwoto, dkk (2012). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin*. Trans Info Media: Jakarta
- Yudiarto, K. (2008). Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Cianjur, *Jurnal Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus*, vol.10(15), p.76-87, <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=139603&val=5728>., diakses 20 November 2014
- Yusra, A. (2011). *Hubungan Antara Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetik Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta*. Tidak di publikasikan. Jakarta: UI lib.ui.ac.id/file?file=digital/20280162-T%20Aini%20Yusra.pdf

Original Article

Clinical Care/Education

Diabetes Metab J 2017;41:449-456
<https://doi.org/10.4093/dmj.2017.41.6.449>
pISSN 2233-6079 · eISSN 2233-6087



Association of Self-Care Behaviors and Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: Chaldoran County, Iran

Towhid Babazadeh¹, Mostafa Dianatinasab², Amin Daemi³, Hossein Ali Nikbakht⁴, Fatemeh Moradi⁵, Saber Ghaffari-fam⁶

¹PhD Candidate in Health Education and Promotion, Student Research Committee, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz,

²Shiraz HIV/AIDS Research Center, Institute of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz,

³Health Management and Economics Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran,

⁴Social Determinants of Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol,

⁵Department of Municipal Health in Tehran, Tehran Municipality, Tehran,

⁶School of Nursing of Miyandoab, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Background: Self-care of diabetes is an essential part for controlling the disease and improvement of quality of life in type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients. This study aimed to analyze the associated factors of quality of life in patients with T2DM in order to design effective interventions.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 120 T2DM patients referred to health centers of Chaldoran, West Azerbaijan Province, Iran. The quality of life's questionnaires from World Health Organization and the self-care behaviors' questionnaires were used for data collection.

Results: The mean age of patients was 46.30% and 53.30% of them were male. Among demographic variables, gender ($P=0.002$), age groups ($P=0.007$), and household monthly income ($P=0.009$) were significantly associated with total quality of life. Also, self-care nutrition (odds ratio [OR], 1.47; $P=0.001$), self-management of blood glucose control (OR, 1.29; $P=0.002$), and self-medication behavior (OR, 1.18; $P=0.030$) were identified as factors significantly associated with quality of life.

Conclusion: Self-care behaviors were significantly associated with quality of life; among them, the greatest influence was observed in self-care nutrition behavior. According to the findings of this study, appropriate interventions on self-care behaviors about nutrition can improve the quality of life for T2DM patients.

Keywords: Diabetes mellitus, type 2; Quality of life; Self-care behavior

INTRODUCTION

Diabetes is one of the most common metabolic disorders in the world and its prevalence has an upward trend, so that it is called as the "silent epidemic" [1]. According to the World Health Organization (WHO), the prevalence of diabetes will increase from 4% in 1995 to 5.40% in 2035, and burden of the

disease will be higher in developing countries. Moreover, the number of patients in low- and middle-income countries will rise from 84 million to 228 million people [2]. According to the WHO in 2011, the prevalence of diabetes in Iranian adults was 10.30%, of which women had the bigger proportion than men [3]. In Iran, diabetes' prevalence of people older than 30 years old counts for more than 14% [4]. In addition to in-

Corresponding authors: Mostafa Dianatinasab

✉ <https://orcid.org/0000-0002-0185-5807>

Shiraz HIV/AIDS Research Center, Institute of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
E-mail: dianatinasab@sums.ac.ir

Saber Ghaffari-fam ✉ <https://orcid.org/0000-0002-8785-5452>

School of Nursing of Miyandoab, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran
E-mail: ghaffari.sa@takiums.ac.ir

Received: Apr. 17, 2017; Accepted: Jul. 10, 2017

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Copyright © 2017 Korean Diabetes Association <http://e-dmj.org>

creased mortality, diabetes can cause decreased physical activity, has an influence on mental condition, individual, family, social, and sexual relationships [5], and chronic diseases such as cardiovascular disease, and ultimately reduce the quality of life of the patients [6]. Therefore, in order to prevent or delay the number of fatal complications associated with diabetes mellitus, serious glycemic control is required to achieve target blood glucose levels [4,5]. To achieve this goal, it is necessary to encourage therapeutic regimens adherence so that patients observe the medical recommendations, take their medication, change their life style, and follow the recommendations of the clinicians [7].

Quality of life literally means how to live, and in scientific definition by WHO means individual's perception of the current situation with respect to the culture and value system in which he/she lives and their relationship with the individual's goals, expectations, standards and priorities [4]. Quality of life is a subjective, multi-dimensional and dynamic factor which is the combination of cognitive factors such as satisfaction and feelings like happiness [8]. Karlsson et al. [9] suggested that in patients, broader dimensions such as the quality of life should be considered instead of indicators of mortality and morbidity. Hall et al. [10] reported that quality of life is affected by daily treatment requirements. Self-care and the ability to compromise with self-care behaviors have a direct relationship with the quality of life.

During the past decades, the main goal of controlling diabetes was shifted to improve the overall patients' quality of life [11]. Because inadequate attention to the quality of life can lead to frustration, lack of motivation to try harder, and reduced socioeconomic activities and health care [12]. By identifying relevant factors and modifiable predictors of quality of life in patients with diabetes, we can design effective interventions for better management of diabetes, in addition to improving the quality of life in these patients.

Considering the importance of the quality of life among patients with diabetes, this study aimed to investigate the associated factors of quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) in Chaldoran County in 2015.

METHODS

In this cross-sectional study, 120 patients with T2DM who were referred to Health Center of Chaldoran County in year 2015 were included in the study. The target population includ-

ed all T2DM patients referred to the health center in the county. The statistical framework was based on the available household lists from every health centers in the county. Thus, based on the household lists, participants were randomly selected. Afterwards, the questions using a face-to-face interview were completed. Before completing the questionnaires, objectives of the study were explained to patients and informed consent form was also completed by them.

Inclusion criteria were living in Chaldoran County for at least 1 month, having medical records in the health center, age (over 30 years old), and diagnosis of T2DM in accordance with the national Iranian laboratory instructions of final diagnosis (having been suffering from T2DM [fasting blood sugar ≥ 126 mg/dL and 2-hour postprandial blood glucose ≥ 200 mg/dL] [13] for at least 2 years) of T2DM. Exclusion criteria included having other types of diabetes (type 1, gestational diabetes mellitus, other specific types [secondary diabetes]) and unwillingness to participate in the study.

Data collection

Demographic data were collected by using a researcher-made form including age group (30 to 39, 40 to 49, and >50 years), educational level, marital status, job, and monthly household income. To measure the life's quality of patients, a standardized Persian version of the World Health Organization's questionnaire for quality of life (WHOQOL-BREF) was used. Validity and reliability of WHOQOL-BREF were proved in more than 40 countries and it is accepted by the scientific communities [8,12]. This questionnaire was also acceptable by Nejat et al. [14] in Iran in a study entitled as "Standardization of Quality of Life Questionnaire of the World Health Organization." Cronbach's α in four dimensions of physical health ($\alpha=0.70$), mental health ($\alpha=0.73$), social relationships ($\alpha=0.55$), and environment health ($\alpha=0.84$) was approved [14]. Of 26 questions in the questionnaire, the first two questions are related to the overall assessment of quality of life; seven questions to assess the physical health domains including activity of daily living, pain and discomfort, fatigue, sleep, and rest; six questions to evaluate mental health (the condition of thinking), memory, concentration, feelings, self-esteem, and body image; three questions to investigate social, personal, and marital relationships; and eight questions to evaluate the environmental aspect of home environment, financial resources, the availability and quality of health care service and spare time. The method of scoring in this questionnaire was a five-item Likert scale. The

analysis of answers to the questions three, four, and 26 were reversed; after carrying out the necessary calculations at each dimension, a score of four to 20 were obtained (the score of four represented the worst quality of life and 20 counted for the best situation). These scores can be converted to a score of 0 to 100 as well [15]. It should be noted that in this study scores range from 0 to 100 in every dimensions.

Self-care behaviors of patients contained in four dimensions (including nutrition, physical activity, medications for diabetes, and self-monitoring of blood glucose) were assessed based on adherence to the above four dimensions during last 7 days. For example, in the nutrition aspect, the patient in the last week 'how many times adhered to the nutritional program recommended by the physicians?' were measured using the scale of self-care activities of Toobert et al. [16] which its Persian version's validity and reliability are approved in the study of Didarloo et al. [17] ($\alpha=0.83$). This rating scale ranges from 0 to 84, where a higher score indicates a better performance of self-care.

Data analysis

The mean $\pm$ standard deviation was used to describe the normal quantitative variables; but if there was any skewness in the data, the median and interquartile range was used. The frequency (percent) was used for qualitative variables. To investigate the relationship between variables, the normality assumption of the variables in the study was assessed by the Kolmogorov-Smirnov test. To evaluate significant difference between qualitative variables, the chi-square test was used. For limitations on the observed frequency, the Fisher exact test was applied. To compare the equality of two mean values in qualitative variables and default equality of variances, the *t*-test exam was adopted. Analysis of variance was applied to compare the difference of means between more than two different levels. Furthermore, hierarchical linear regression method was used to predict the quality of life of patients. It was performed in two stages. In the first phase, only demographic variables and in the second phase, demographic variables along with self-care behaviors were entered into the model. *P* value less than 0.05 were considered as significant. The data were analyzed by statistical software SPSS version 22 (IBM Co., Armonk, NY, USA).

RESULTS

In total, 120 T2DM patients were participated. The mean age

of study participants was 46.30 ± 9.50 and 53.30% of them were male. All patients' educational level was below high school's diploma, and also, the majority of the patients were married (83.40%).

No significant difference was seen between males and females in demographic characteristics of educational level, marital status, job, income status, and duration of disease; however, a significant difference was observed among age

Table 1. Distribution of demographic characteristics among 120 patients with type 2 diabetes mellitus in Chaldoran County, West Azerbaijan Province, Iran in 2015

Variable	Male	Female	<i>P</i> value ^a
Age group, yr			0.001
30–39	21 (32.80)	10 (17.90)	
40–49	15 (23.40)	33 (58.90)	
≥50	28 (43.80)	13 (23.20)	
Education level			0.328
Illiterate	24 (37.50)	18 (32.10)	
Elementary	23 (35.90)	16 (28.60)	
Secondary	17 (26.60)	22 (39.30)	
Marital status			0.282
Single	11 (17.20)	5 (8.90)	
Married	53 (82.80)	51 (91.10)	
Job			0.892
Employed	62 (53.40)	2 (3.10)	
Unemployed	54 (46.50)	2 (3.60)	
Household monthly income, dollar			0.377
<313	10 (150.60)	5 (8.90)	
313–470	43 (67.20)	37 (66.10)	
≥470	11 (17.20)	14 (25.0)	
Duration of disease, yr			0.704
<5	13 (20.30)	15 (26.80)	
5–10	35 (54.70)	28 (50.00)	
≥10	16 (25.00)	13 (23.20)	
Fasting blood sugar, mg/dL			0.184
<126	46 (71.90)	35 (62.50)	
≥126	18 (28.10)	21 (37.50)	
Underlying medical condition ^b			0.199
Yes	59 (92.20)	48 (85.70)	
No	5 (7.80)	8 (14.30)	

Values are presented as number (%).

^a*P* value based on chi-square test, ^bChronic heart diseases.

groups ($P=0.001$) (Table 1).

Of participants, 52.50% were noted to be diagnosed of diabetes from 5 to 10 years ago. The mean of patients' overall quality of life score was 49.30 ± 12.20 . The mean scores of self-care behaviors including the self-care nutrition, self-management of blood glucose control, self-management of physical activity, and self-medication were not statistically different be-

tween male and female patients ($P>0.05$) (Table 2).

In terms of gender, significant differences were observed in all aspects of life's quality of the patients. Among quality of life's dimensions, there was a statistical difference only between physical health dimension and age groups ($P<0.001$) (Table 3). The patients' educational level was significantly associated with physical health dimension of quality of life ($P=0.04$), and those with

Table 2. Comparison of the self-care behaviors in male ($n=64$) and female ($n=56$) patients with type 2 diabetes mellitus in Chaldoran County, West Azerbaijan Province, Iran in 2015

Variable	Male	Female	P value ^a
Self-care nutrition behavior	10.18 ± 2.41	10.14 ± 30.07	0.930
Self-management of blood glucose control	2.95 ± 1.75	2.83 ± 1.58	0.712
Self-management of physical activity (exercise)	1.53 ± 1.34	1.58 ± 1.34	0.104
Self-medication behavior	6.18 ± 2.09	5.55 ± 2.13	0.814

Values are presented as mean $\pm$ standard deviation.

^aP value based on independent *t*-test.

Table 3. The relationship between quality of life and some of demographic characteristics in patients with type 2 diabetes mellitus in Chaldoran County, West Azerbaijan Province, Iran in 2015

Characteristic	Physical health		Mental health		Environmental health		Social health		Total quality of life	
	Mean $\pm$ SD	P value ^a	Mean $\pm$ SD	P value	Mean $\pm$ SD	P value	Mean $\pm$ SD	P value	Mean $\pm$ SD	P value
Sex		0.06		0.04		0.01		0.02		0.002
Female	47.80 ± 10.48		45.58 ± 13.50		48.66 ± 10.10		46.33 ± 16.52		50.01 ± 8.79	
Male	51.36 ± 9.99		49.86 ± 9.33		53.11 ± 10.38		53.02 ± 14.20		47.00 ± 6.99	
Age group, yr		0.001		0.27		0.32		0.15		0.007
30–39	52.71 ± 8.54		49.06 ± 11.21		52.52 ± 11.34		48.16 ± 17.39		50.61 ± 7.91	
40–49	52.25 ± 11.58		48.67 ± 10.46		51.23 ± 8.70		52.77 ± 15.40		51.00 ± 8.13	
≥ 50	43.73 ± 7.51		45.17 ± 13.74		48.80 ± 11.47		46.54 ± 14.51		46.06 ± 8.03	
Education		0.04		0.29		0.14		0.37		0.109
Illiterate	47.36 ± 10.75		47.10 ± 12.49		48.31 ± 11.13		46.71 ± 16.22		47.36 ± 9.03	
Elementary	48.49 ± 10.12		45.77 ± 11.99		52.82 ± 10.28		50.69 ± 13.71		49.44 ± 7.71	
Secondary	52.69 ± 9.64		49.90 ± 11.02		51.26 ± 9.48		51.15 ± 17.18		51.25 ± 7.82	
Marital status		0.51		0.001		0.37		0.96		0.165
Single	47.88 ± 12.01		40.38 ± 12.36		48.56 ± 8.21		49.62 ± 14.54		46.60 ± 8.67	
Married	49.70 ± 10.14		48.68 ± 11.48		51.06 ± 10.72		49.42 ± 16.03		49.71 ± 8.22	
Job		0.85		0.92		0.66		0.19		0.512
Employed	49.49 ± 10.50		49.75 ± 12.03		50.66 ± 10.55		49.10 ± 15.82		49.21 ± 8.37	
Unemployed	48.05 ± 5.74		47.00 ± 7.74		53.00 ± 6.00		59.50 ± 12.01		52.02 ± 6.61	
Household monthly income, dollar		0.001		0.09		0.23		0.41		0.006
<313	41.13 ± 11.03		46.80 ± 14.08		47.67 ± 8.20		46.27 ± 17.45		45.46 ± 9.52	
313–470	49.09 ± 9.42		46.29 ± 12.12		50.50 ± 11.40		49.01 ± 16.37		48.72 ± 8.57	
≥ 470	55.64 ± 9.28		52.16 ± 8.59		53.32 ± 7.26		52.76 ± 12.50		53.47 ± 4.42	

^aP value based on independent *t*-test.

higher educational levels had a better physical health (Table 3).

In terms of economic status, physical health in people with less than 313 dollars per month income level was significantly lower than in those with 313 to 470 dollars per month and more than 470 dollars per month income level ($P<0.001$). The mental health of married cases was significantly better than single ones ($P<0.001$) (Table 3).

To predict patients' quality of life, hierarchical multiple linear regression test was performed. As it can be seen in Table 4, results of the univariate analysis showed that among demographic variables, only employment was associated with the quality of life ($P<0.001$). Of the self-care behaviors, self-care

nutrition behavior (49%), self-management of blood glucose control (37%), and self-medication behavior (19%) were predictors of the quality of life.

While the results of the multivariate analysis showed that indicators of self-care behavior, including self-care nutrition behavior (odds ratio [OR], 1.47), self-management of blood glucose control (OR, 1.29), and self-medication behavior (OR, 1.18) were predictors of quality of life in patients with T2DM ($P<0.05$). Among self-care behaviors, only self-management of physical activity (exercise) was not a predictor of the quality of life ($P=0.985$) and the strongest predictor was self-care nutrition behavior (OR, 1.47; $P=0.001$) (Table 4).

Table 4. Linear regression analysis and predictive variables of overall quality of life's score in patients with type 2 diabetes mellitus in Chaldoran County, West Azerbaijan Province, Iran in 2015

Variable	Crude odds ratio	P value ^a	Adjusted odds ratio	P value ^b
Age	0.92	0.394	0.98	0.880
Sex				
Female	Reference		Reference	
Male	1.16	0.093	0.86	0.075
Marital status				
Married	Reference		Reference	
Single	0.53	0.523	0.42	0.315
Level of education				
Guidance and high school	Reference		Reference	
Illiterate	0.71	0.736	1.05	0.569
Elementary	1.002	0.979	1.02	0.788
Household monthly income, dollar				
≥ 470	Reference		Reference	
< 313	0.92	0.499	0.99	0.975
313–470	0.92	0.435	0.94	0.553
Job				
Unemployment	Reference		Reference	
Employed	0.87	0.001	0.89	0.214
Duration of disease, yr				
≥ 10	Reference		Reference	
5–10	1.05	0.627	1.02	0.817
< 5	1.12	0.267	1.04	0.684
Self-care nutrition behavior	1.49	0.001	1.47	0.001
Self-management of blood glucose control	1.37	0.001	1.29	0.002
Self-management of physical activity (exercise)	0.67	0.660	0.99	0.985
Self-medication behavior	1.19	0.040	1.18	0.030

^aP value was calculated based on univariate analysis with Enter method, ^bP value was calculated based on multivariate analysis with Enter method.

DISCUSSION

In the present study, gender had significant association with all dimensions of the quality of life; and variables of age, education, income, and marital status showed a significant association with physical health in patients' quality of life. Among self-care behaviors, only self-management of physical activity (exercise) was not a predictor of the quality of life ($P=0.985$) and the strongest predictor was self-care nutrition behavior (OR, 1.47; $P=0.001$).

In similar study, Mohammad pour et al. [18] reported that 80.70% of T2DM patients had good mental health. Also the study of Wang et al. [19] on T2DM patients in China, reported that the quality of life of participants was lower in mental health dimension than physical health. It seems that the lower quality of life of patients in the mental aspect depends on long-term or chronic disease and the effect of physical disorders on mental health.

A significant relationship was observed between age groups and physical health. Thus, older age groups had lower mean scores of the quality of life in physical health dimension. These findings have been confirmed in another studies, for example, Mohammad pour's study in Iran [18]. It might be the result of increased symptoms and physical limitations that goes up with age.

Patients with higher educational level had higher average score for the quality of life in physical health dimension. These findings are similar to previous study [20]. Zagozdzon et al. [21] also reported that higher education can play an important role in improvement of people's quality of life. It seems that people with higher education levels pay more attention to health care, and are looking for more health information to improve their health.

The income level was an effective factor on the patients' mental and physical health. In other words, patients that their economic situation was reported as "good" had a better quality of life in their mental and physical health. Similar to the finding of this study, Parvan et al. [22] reported that low economic status is associated with poor quality of life. Moreover, Mohammad pour et al. [18] in their study concluded that economic factors can affect the quality of life and cause a change in it.

Similar to the findings of this study, Arslantas et al. [23] reported that being married has a positive impact on the quality of life. Married people can have high quality of life because of the spouse's supporting role.

No significant association was found between employment

status and quality of life (Table 4). This finding is different to result of the study conducted by Genga et al. [24] reported that having a job can improve the scores of the quality of life in physical and social domain. These inconsistent findings indicate the necessity of more precise examination of the quality of life with people's job.

The findings of this study showed that in patients with the history of disease more than 10 years, the quality of life was significantly low in terms of physical, mental, and environmental health. Therefore, it is necessary to consider the history of the disease and its reducing impact on quality of life during patient's needs assessment and designing the training programs.

In this study, the relationship between gender and the quality of life was significant, so that the quality of life in women was lower than men. Study of Hatamlou Sadabadi et al. [25] on the quality of life in T2DM and non-diabetic patients, one possible reason for the lower quality of life in women might be that the disease has more psychological impact on women. Therefore, these results emphasize the need to design different interventions for different sexes to improve their quality of life. Furthermore, psychological empowerment training, appropriate exposure with the disease and its complications in female patients should be of most interest.

Among demographic variables in linear regression analysis, marital status, monthly household income, and job had reverse relationships with the quality of life; but only educational level had a direct demographic in the predictive. Similar to our findings, Nadrian et al. [26] reported that self-care behaviors can be a predictor of the quality of life in patients with rheumatoid arthritis. In another study, therefore, paying attention to self-care behaviors in patients can help improving their quality of life.

The results showed that the self-care behavior of nutrition was a stronger predictor of quality of life than self-care behaviors, blood glucose control and drug self-care. Considering the fact that most participants had primary education or illiterate, it seems difficult for them to control their blood glucose. On the other hand, the medical therapeutic protocols for the patients of diabetes is similar or almost the same. Therefore, nutritional self-care seems to be important in the quality of life of these patients. Naghibi et al. [27] also reported a direct relationship between nutritional performance and quality of life. Therefore, interventions with aimed at increasing the quality of life of diabetic patients should be taken in to account the nutrition and education of these patients. Furthermore, this shows that improving the nutritional status of patients can be effective.

tive on their quality of life's improvement.

Diabetes self-management supports are critical elements of care for all patients with diabetes and are necessary to improve outcomes in a disease that is largely self-managed. For many subjects with diabetes, the most challenging part of the treatment plan is determining what to eat.

The average age of the participants in this study was 46.50 which are relatively low. Another studies in Iran also reported that the mean age of the diabetes T2DM are relatively low [4]. WHO had estimated that the trends of incidence rate of diabetes is shifting towards lower ages [20]. The lower age of the patients in the present study calls for proper intervention and plans to tackle this problem and prevent the diabetes especially among young and middle-aged individuals.

Similar to the study of Kueh et al. [28], in our study, self-care behavior of blood sugar control was correlated with the quality of life of patients with T2DM patients. Findings of the study also are in line with those of similar study performed by Lukacs et al. [29] on T2DM patients that found an association between increased physical activity and higher quality of life. Therefore, it can be recommended that the health workers may promote physical activity among T2DM patients to help them improve their quality of life.

Strengths of this study include the use of standard tools for measuring the quality of life, which allows the measurement of physical, psychological, social, and environmental aspects of life in diabetes. Another strength is using interview method for data collection, which is more appropriate method compared to self-completion questionnaire method due to low literacy level of the participants. However, the limitations of this study include psychological conditions that may affect the subjects in an interview. Similarly using two interviewers to collect data, which may be different from each other but the interviewers were trained how to question the interviewees in order to reduce this variation. Furthermore, because of the lack of a comprehensive data registry in country we couldn't consider the possible impacts of some laboratory data, medication, and other comorbidities which could affect quality of life. The cross-sectional nature of the study also makes us cautious about causal relations. Furthermore, due to small sample size, gender specific analysis was not applicable in this study.

Finally, it can be concluded that the quality of life in peoples with T2DM is influenced by demographic factors such as gender, age, educational level, marital status, socioeconomic status, and also disease-related factors such as history of illnesses,

chronic diseases, and self-care behaviors. Although demographic variables alone were very poor predictive factors of the quality of life in patients, self-care behaviors including nutrition and blood glucose control were identified as important predictors of the quality of life in these patients. Among the self-care behaviors, nutrition was the most important predictive factor. Therefore, training and appropriate interventions are needed in this area to improve self-care behaviors in T2DM patients and thus their quality of life.

CONFLICTS OF INTEREST

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ACKNOWLEDGMENTS

This study was supported by grants from the Tabriz University of Medical Sciences. Authors would like to thank all personnel of Health vice-chancellery of Urmia University of Medical Sciences for their kind co-operation. This study is a part of a clinical trial in Student Research Committee of Tabriz University of Medical Sciences confirmed by code 588.

REFERENCES

1. Ahmann AJ. Guidelines and performance measures for diabetes. *Am J Manag Care* 2007;13 Suppl 2:S41-6.
2. Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective strategies to diabetes self-management. *J Adv Nurs* 2006;54: 151-8.
3. World Health Organization: Media centre: diabetes. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en> (cited 2017 Jul 18).
4. Delavari AR, Mahdavihazaveh AR, Norozinejad A, Yarahmadi SH. Country programme of prevention and control of diabetes. 2nd ed. Tehran: Seda Publication; 2004. p2.
5. Fowler MJ. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clin Diabetes* 2008;26:77-82.
6. Adachi M, Yamaoka K, Watanabe M, Nishikawa M, Hida E, Kobayashi I, Tango T. Effects of lifestyle education program for type 2 diabetes patients in clinics: study design of a cluster randomized trial. *BMC Public Health* 2010;10:742.
7. Gochman DS. Handbook of health behavior research. II. Provider determinants. New York: Plenum Press; 1997. Chapter 6,

- The history and meaning of patient compliance as an ideology; p109-24.
8. Rubin RR, Peyrot M. Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 1999;15:205-18.
 9. Karlsson I, Berglin E, Larsson PA. Sense of coherence: quality of life before and after coronary artery bypass surgery: a longitudinal study. *J Adv Nurs* 2000;31:1383-92.
 10. Hall PA, Rodin GM, Vallis TM, Perkins BA. The consequences of anxious temperament for disease detection, self-management behavior, and quality of life in type 2 diabetes mellitus. *J Psychosom Res* 2009;67:297-305.
 11. Shayeghian Z, Aguilar-Vafaie M, Besharat MA, Amiri P, Parvin M, Roohi-Gilani K. The association between self-care and control of blood sugar and health-related quality of life in type II diabetes patients. *Iran J Endocrinol Metab* 2014;15:545-51.
 12. Lloyd CE, Orchard TJ. Physical and psychological well-being in adults with type 1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* 1999;44:9-19.
 13. AminiLari Z, Fararouei M, Amanat S, Sinaei E, Dianatinasab S, AminiLari M, Daneshi N, Dianatinasab M. The effect of 12 weeks aerobic, resistance, and combined exercises on omentin-1 levels and insulin resistance among type 2 diabetic middle-aged women. *Diabetes Metab J* 2017;41:205-12.
 14. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh SR. The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: translation and validation study of the Iranian version. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2006;4:1-12.
 15. Nedjat S, Montazeri A, Holakouie K, Mohammad K, Majdzadeh R. Psychometric properties of the Iranian interview-administered version of the World Health Organization's Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF): a population-based study. *BMC Health Serv Res* 2008;8:61.
 16. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care* 2000;23:943-50.
 17. Didarloo AR, Shojaeizadeh D, Gharaaghaji Asl R, Habibzadeh H, Niknami Sh, Pourali R. Prediction of self-management behavior among Iranian women with type 2 diabetes: application of the theory of reasoned action along with self-efficacy (ETRA). *Iran Red Crescent Med J* 2012;14:86-95.
 18. Mohammad pour Y, Haririan HR, Moghaddasian S, Ebrahimi H. Surveying the quality of life and its dimensions among the type 2 diabetes patients referred to the Diabetes Center of Tabriz University of Medical Sciences: 1386. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2008;6:26-37.
 19. Wang W, Shi L, Wang K. Assessment of quality of life in patients with diabetes mellitus and impaired glucose tolerance. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi* 2001;35:26-9.
 20. Babazadeh T, Taghdisi MH, Sherizadeh Y, Mahmoodi H, Ezza-ti E, Rezakhanimoghaddam H, BanayeJeddi M. The survey of health-related quality of life and its effective factors on the intercity bus drivers of the west terminal of Tehran in 2015. *Community Health J* 2015;9:19-27.
 21. Zagodzón P, Kolarzyk E, Marcinkowski JT. Quality of life and rural place of residence in Polish women: population based study. *Ann Agric Environ Med* 2011;18:429-32.
 22. Parvan K, Lakdzaji S, Roshangar F, Mostofi M. Assessment of quality of life in patients undergoing continuous hemodialysis in four hospitals of East Azarbayjan, in 2012. *Razi J Med Sci* 2014;21:19-28.
 23. Arslantas D, Unsal A, Metintas S, Koc F, Arslantas A. Life quality and daily life activities of elderly people in rural areas, Eskisehir (Turkey). *Arch Gerontol Geriatr* 2009;48:127-31.
 24. Genga EK, Otieno FC, Ogola EN, Maritim MC. Assessment of the perceived quality of life of non insulin dependent diabetic patients attending the Diabetes Clinic in Kenyatta National Hospital. *IOSR J Pharm* 2014;4:15-21.
 25. Hatamloo Sadabadi M, Babapour Kheirodin J. Comparison of quality of life and coping strategies in diabetic and non diabetic people. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2013;20:581-92.
 26. Nadrian H, Morovati Sharifabad MA, Mirzaei A, Bahmanpur K, Moradzadeh R, Shariaty AM. Relationship between quality of life, health status and self-care behaviors in patients with rheumatoid arthritis in yazd (central Iran). *J Ilam Univ Med Sci* 2011;19:15-25.
 27. Naghibi F, Golmakani N, Ismaili H, Moharreri F. Studying the relationship between lifestyle and health-related quality of life among adolescent girls in Mashhad high schools. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013;16:9-19.
 28. Kueh YC, Morris T, Borkoles E, Shee H. Modelling of diabetes knowledge, attitudes, self-management, and quality of life: a cross-sectional study with an Australian sample. *Health Qual Life Outcomes* 2015;13:129.
 29. Lukacs A, Sasvari P, Torok A, Barkai L. Generic and disease-specific quality of life in adolescents with type 1 diabetes: comparison to age-matched healthy peers. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2016;29:769-75.

Hubungan Self Care Management Diabetes dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe

Wa Ode Sri Asnanir

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muslim Indonesia; waode.sriansnanir@umi.ac.id (koresponden)

Safuruddin

Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muslim Indonesia; safuruddin.safuruddin@umi.ac.id

ABSTRACT

Self care is one of the nursing theories which is a form of increasing client independence so that clients can function optimally. This study aims to analyze the relationship of self care with the quality of life of patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Antang Health Center, Makassar City. The design of this study is a quantitative study with a cross-sectional study design. The population in this study were patients with Type 2 diabetes mellitus at the Antang Health Center in Makassar City. The number of samples was 38 people using total sampling technique. Data analysis used Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The results showed that patients with type 2 diabetes mellitus in Antang Health Center who had Self care management had good diabetes as much as 16% while self care was less than 22%. Type 2 Diabetes Mellitus patients in Antang Health Center who have high quality of life are 39.5% and the quality of life is as low as 60.5%. Statistical tests obtained p value (0,000) < value of α (0.05) so it can be concluded that there is a relationship between self care and quality of life in patients with diabetes mellitus in the Antang Makassar Health Center ($p = 0.000$). It is recommended to the Puskesmas to optimize health education services regarding self care for Type 2 diabetes mellitus patients according to standards, to routinely screen the self-care level of patients with Type 2 Diabetes Mellitus

Keywords: self care; quality of life; diabetes mellitus

ABSTRAK

Self care diperlukan untuk meningkatkan kemandirian pasien Diabetes Melitus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan self care dengan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Antang Kota Makassar. Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus Tipe 2 di Puskesmas Antang Kota Makassar. Jumlah sampel sebanyak 38 orang menggunakan teknik total sampling. Analisis data menggunakan uji statistik Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian didapatkan pasien Diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Antang yang memiliki Self care management Diabetes baik sebanyak 16% sedangkan self care kurang sebanyak 22%. Pasien Diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Antang yang memiliki kualitas hidup tinggi sebanyak 39.5% dan kualitas hidup rendah sebanyak 60.5%. Uji statistik didapatkan p value (0,000) < nilai α (0.05) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara self care dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Antang Makassar ($p = 0.000$). Disarankan kepada Pihak Puskesmas untuk mengoptimalkan pelayanan pendidikan kesehatan mengenai self care bagi pasien diabetes melitus Tipe 2 sesuai standar, melakukan screening secara rutin terhadap tingkat self care pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

Kata Kunci: self care; kualitas hidup; diabetes melitus

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai dengan kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia⁽¹⁾. Angka kejadian DM di dunia dari tahun ke tahun terus meningkat, data terakhir World Health Organization (WHO) menunjukan pada tahun 2000 sebanyak 150 juta penduduk dunia menderita DM dan angka ini akan menjadi dua kali lipat pada tahun 2025 dari angka tersebut sebanyak 90% hingga 95% merupakan DM Tipe 2⁽²⁾

Global Report on Diabetes (2016) melaporkan bahwa diabetes melitus menyebabkan 1,5 juta orang meninggal pada tahun 2012. Diabetes melitus mengakibatkan dalam 2,2 juta kematian sebagai akibat dari peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler dan lainnya, dengan total 3,7 juta orang meninggal dimana sebesar 43 % meninggal sebelum usia 70 tahun. Sedangkan pada tahun 2014, sebesar 422 juta orang di dunia menderita diabetes, 85% diantaranya dialami oleh orang dewasa⁽³⁾.

Menurut International of Diabetic Federation, tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2014 sebesar 8,3% dari keseluruhan penduduk di dunia dan mengalami peningkatan pada tahun 2015 menjadi 415 juta orang dewasa memiliki diabetes, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta ditahun 1980an. Apabila tidak ada tindakan pencegahan maka jumlah ini akan terus meningkat tanpa ada penurunan. Diperkirakan pada tahun 2040 meningkat menjadi 642 juta penderita. Indonesia merupakan Negara menempati urutan ke 7 dengan penderita DM sejumlah 8,5% juta penderita setelah Cina, India, Amerika Aerikat, Brazil, Rusia, dan Mexico⁽⁴⁾.

Selain tingkat Dunia dan Indonesia, peningkatan kasus DM juga terjadi di tingkat kabupaten/kota, khususnya kota Makassar. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Makassar, angka kejadian penyakit Diabetes Mellitus pada tahun 2011 yaitu 5700 kasus, pada tahun 2012 meningkat menjadi 14.067 kasus, pada tahun 2013 menjadi 14.604 kasus, dan semakin meningkat di tahun 2014 menjadi 21.452 kasus.

Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan golongan diabetes dengan prevalensi tertinggi. Hal ini disebabkan karena berbagai faktor lingkungan dan faktor keturunan. Faktor lingkungan disebabkan karena adanya urbanisasi sehingga mengubah gaya hidup seseorang yang mulanya konsumsi makanan yang sehat dan bergizi dari alam menjadi konsumsi makanan yang cepat saji. Makanan cepat saji beresiko menimbulkan obesitas sehingga seseorang beresiko DM tipe 2⁽⁵⁾.

Insidensi DM terbukti meningkat dalam berbagai penelitian. Penelitian di Indonesia termasuk Jakarta dan kota lainnya menunjukkan adanya peningkatan. Peningkatan insidensi DM akan mempengaruhi peningkatan kejadian komplikasi kronik. Komplikasi kronik dapat terjadi khususnya pada penderita DM tipe 2⁽⁶⁾.

Komplikasi yang terjadi pada penderita DM mengakibatkan terjadinya angka kematian dan angka kesakitan bukan hiperglikemi. Diabetes melitus biasa disebut dengan penyakit yang mematikan karena menyerang semua organ tubuh dan menimbulkan keluhan. Keluhan pada penderita DM disebabkan oleh banyak hal diantaranya karakteristik individu meliputi jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, pendapatan, jumlah anggota keluarga, riwayat penyakit dan dapat dipengaruhi juga dengan faktor penanganan yang meliputi diet, aktivitas fisik, terapi obat, dan pemantauan glukosa darah⁽⁷⁾.

Pengendalian Diabetes Mellitus dan penyakit metabolik dilakukan melalui pencegahan dan penanggulangan yaitu dengan menggunakan prinsip dasar manajemen pengendalian diabetes mellitus yang meliputi modifikasi gaya hidup, dengan mengubah gaya hidup yang tidak sehat menjadi sehat berupa pengaturan makanan (diet), latihan jasmani atau latihan fisik, serta kepatuhan konsumsi obat antidiabetic⁽⁸⁾.

Self care management diabetes bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa darah secara optimal dan mencegah komplikasi yang timbul. Self care management diabetes dapat secara efektif menurunkan resiko penderita DM terhadap kejadian komplikasi jantung koroner, selain itu self care juga dapat mengontrol kadar gula darah normal, mengurangi dampak masalah akibat DM, serta mengurangi angka mortalitas akibat DM. self care yang dilakukan penderita DM yaitu meliputi diet atau pengaturan pola makan, olahraga, pemantauan kadar gula darah, obat, dan perawatan kaki diabetik (Suantika, 2014). Hasil survei awal didapatkan jumlah kunjungan pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Antang Makassar bulan Januari 2018 sebanyak 25 orang, Februari 2018 sebanyak 35 orang dan bulan Maret 2018 sebanyak 29 orang. Jadi total keseluruhan kunjungan pasien Diabetes Mellitus dari bulan Januari-Maret 2018 sebanyak 119 orang. Dimulai dari bulan Januari-Maret 2018 diperoleh hasil bahwa semua pasien berumur 35 tahun sampai umur >75 tahun. Pada bulan Januari-Maret pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Antang Makassar sebanyak 38 orang (Data sekunder Puskesmas Antang, 2018).

Terjadinya peningkatan jumlah kunjungan pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Antang Makassar pada bulan Februari dan Maret 2018 ini menjadi salah satu indikator bahwa penanganan dan penanggulangan Diabetes Mellitus belum optimal pada masyarakat. Pengelolaan Diabetes Mellitus memerlukan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi non-obat dan terapi obat, penanggulangan penyakit tersebut meliputi diet atau pengaturan makanan, latihan jasmani (aktivitas fisik), pengecekan berkala glukosa darah serta perawatan luka (perawatan kaki).

Pasien diabetes melitus tidak dikelola dengan baik akan meningkatkan resiko terjadinya komplikasi. Ketika penderita diabetes melitus mengalami komplikasi maka akan berdampak pada menurunnya umur, harapan hidup, penurunan kualitas hidup, serta meningkatkannya angka kesakitan⁽¹⁰⁾.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang hubungan self care management diabetes dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Antang Makassar.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Antang Makassar. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai bulan November 2018 sampai dengan Maret 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Antang kota Makassar yang berjumlah 38 responden. Metode sampling dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *total sampling*. Instrumen untuk pengumpulan data pada peneliti ini menggunakan kuesioner untuk menggali informasi tentang *self care management* diabetes menggunakan kuesioner SDSCA diabetes (*The Summary Of Diabetes Self-Care Activities*) dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 menggunakan kuesioner *Diabetes Quality of Life (DQOL)*. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Chi-Square*.

HASIL

Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Antang pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 sejak bulan Januari hingga Maret 2019. Penelitian ini menggunakan *total sampling* dengan besar sampel 38 orang. Berdasarkan pengolahan data maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi *self care management* diabetes di Puskesmas Antang

Self Care	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase
Baik	16	42,1
Kurang	22	57,9

Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih dari setengah, pasien yang memiliki *self care management* diabetes kurang (57.9%).

Tabel 2. Distribusi kualitas hidup di Puskesmas Antang

Kualitas Hidup	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase
Tinggi	15	39,5
Rendah	23	60,5

Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari setengah, pasien memiliki kualitas hidup rendah (60.5%).

Tabel 3. Hubungan antara *self care management* diabetes dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus Tipe 2 di Puskesmas Antang

Self Care	Kualitas Hidup				Jumlah		p-value
	Tinggi		Rendah				
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Baik	14	87,5	2	12,5	16	100	0,000
Kurang	1	4,5	21	95,5	22	100	
Total	15	39,5	23	60,5	38	100	

Tabel 3 menunjukkan bahwa pasien yang *Self Care management* diabetesnya baik cenderung memiliki kualitas hidup tinggi sebanyak 14 (87,5%) sedangkan pasien dengan *self care* manajemen kurang cenderung memiliki kualitas hidup rendah sebanyak 21 (95,5%).

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan nilai $p = 0,000$ lebih kecil dari 0,05; hal ini menunjukan bahwa ada hubungan bermakna antara *self care management* diabetes dengan kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Antang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukan bahwa ada hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Antang. *Self care* DM merupakan tindakan mandiri yang harus dilakukan oleh penderita DM. Tujuan melakukan *self care* DM yaitu mengoptimalkan kontrol metabolik, mengoptimalkan kualitas hidup, serta mencegah komplikasi akut dan kronis. Beberapa studi menunjukkan bahwa menjaga glukosa darah tetap normal dapat meminimalkan komplikasi yang terjadi karena DM⁽¹¹⁾.

Self care dalam konteks pasien dengan penyakit kronis merupakan hal yang kompleks dan sangat dibutuhkan untuk keberhasilan manajemen serta kontrol dari penyakit kronis. *Self care* dapat digunakan sebagai teknik pemecahan masalah dalam kaitannya dengan kemampuan koping dan kondisi/full karena penyakit diabetes. Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwa *self care* meningkatkan kualitas hidup dengan menurunkan nyeri, kecemasan dan kelelahan, meningkatkan kepuasan pasien, serta menurunkan penggunaan tempat pelayanan kesehatan dengan menurunkan jumlah kunjungan ke dokter, kunjungan rumah, penggunaan obat dan lama rawat inap di rumah sakit.

WHO (2009) mendefinisikan *self care* sebagai kemampuan individu, keluarga dan masyarakat dalam meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, dan menjaga kesehatan dan mengatasi penyakit dan kecacatan dengan atau tanpa dukungan dari penyedia layanan kesehatan. *self care* merupakan program yang harus dijalankan sepanjang kehidupan penderita diabetes melitus bertujuan mengoptimalkan kontrol metabolik, mengoptimalkan kualitas hidup, serta mencegah komplikasi akut dan kronis⁽¹²⁾.

Semua manusia itu mempunyai kebutuhan-kebutuhan *self care* dan mereka mempunyai hak untuk mendapatkan kebutuhan itu sendiri, kecuali bila tidak mampu. Perawat mengupayakan agar klien mampu mandiri dalam memenuhi semua kebutuhannya tersebut, demikian halnya dengan klien diabetes, diharapkan mereka mampu melakukan *self care* diabetes tanpa bantuan orang lain karena perilaku *self care* diabetes merupakan tanggung jawab bagi setiap klien diabetes melitus tipe 2⁽¹³⁾.

Kualitas hidup adalah persepsi subjektif individu terhadap kehidupannya dalam konteks budaya dan nilai yang dianut oleh individu dalam hubungannya dengan tujuan personal, harapan, standar hidup dan perhatian yang mempengaruhi kemampuan fisik psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial dan lingkungan⁽¹⁴⁾.

Penelitian ini juga sejalan dengan laporan Purnama (2016) bahwa keberhasilan pengelolaan DM yang menentukan kualitas hidup penderita tergantung pada motivasi dan kesadaran diri penderita untuk melakukan manajemen perawatan diri yang dirancang untuk mengontrol gejala dan menghindari komplikasi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikan dari hasil pengolahan data didapatkan $p=0.047 < 0,05^{(15)}$.

Menurut Rahman et al. (2017), salah satu dari tujuan akhir pengelolaan DM yaitu terpeliharanya kualitas hidup yang baik bagi pasien DM. Kualitas hidup pada pasien DM merupakan persepsi kehidupan individu terhadap aspek seluruh kehidupan secara holistik yang meliputi aspek biologis, psikologis, sosiokultural, spiritual, dan lingkungan serta kemampuan individu menjalankan fungsinya dalam kehidupannya. Tidak terpeliharanya kualitas hidup pada pasien DM berakibat pada meningkatnya angka kematian⁽¹⁶⁾.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari hasil uji statistik ditemukan bahwa ada hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Artinya bahwa kualitas hidup akan semakin baik apabila dilakukan *self care* dengan baik pula dan begitupun sebaliknya pasien yang mempunyai *self care* kurang memiliki kualitas hidup yang kurang.

Asumsi peneliti, dengan adanya kemampuan *self care management* diabetes pada penderita DM, maka akan meningkatkan mekanisme koping mereka terhadap penyakit dan meningkatkan keyakinan akan peningkatan kesehatannya sehingga akan berimplikasi pada peningkatan kualitas hidup.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah: ada hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Antang Kota Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Smeltzer & Bare. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Jakarta: EGC; 2002.
2. Soegondo S. Panduan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Bagi Dokter dan Edukator Diabetes: Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta: Balai Pustaka FKUI; 2009.
3. IDF. IDF Diabetes Atlas 7th Edition. Brussels: International Diabetes Federation; 2015.
4. WHO. Global Report on Diabetes. Geneva: WHO; 2016.
5. Wijaya N, et al. Profil Penggunaan Obat pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Wilayah Surabaya Timur. Jurnal Farmasi Komunitas. 2015;2(1):23-28.
6. Kemenkes RI. Infodatin: Diabetes. Jakarta: Pusdatin Kemenkes RI; 2014.
7. Trisnawati SK, Setyorogo S. Faktor risiko Kejadian diabetes melitus tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2014;5(1):6-11.
8. Tohari SN, Cahyati WH, Mulyati L. Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RS Qim Batang. Thesis. Semarang: UNNES; 2015.
9. Suantika PIR. Hubungan Self Care Diabetes Dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 di Poliklinik Interna Rumah Sakit Umum Daerah Bandung. Bali: Universitas Udayana; 2014.
10. Chaidir R, Wahyuni AS, Furkhani DW. Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. Journal Endurance. 2017;132-144.
11. Damayanti S. Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2015.
12. World Health Organization. Self care in The Context of Primary Healthcare. Geneva: WHO; 2009.
13. Kusniawati. Analisis Faktor yang Berkontribusi terhadap Self Care Diabetes Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Umum Tangerang. Skripsi yang dipublikasikan. Tangerang: FIK Universitas Indonesia. 2011.
14. Yusra A. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta. Skripsi. Jakarta: FIK Universitas Indonesia; 2011.
15. Purnama SP. Diabetes mellitus: hubungan antara pengetahuan sensoris, kesadaran diri, tindakan perawatan diri dan kualitas hidup. 2016; 4(1).
16. Rahman HF, Yulia, Sukmarini L. Efikasi Diri, Kepatuhan dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. e-Jurnal Pustaka Kesehatan. 2017;5(1).



Assessment of Quality of Life and Self-care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Mashhad, Iran

Malihe Bazpour^{1,*}, Sahar Rostampour² and Atiye Kamel-Khodabandeh³

¹Department of Nursing, Faculty Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

²Department of Midwifery, Faculty Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

³Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Public Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

*Corresponding author: Department of Nursing, Faculty Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Email: m.bazpour@yahoo.com

Received 2020 June 10; Revised 2020 August 16; Accepted 2020 September 16.

Abstract

Background: Diabetes is a highly prevalent metabolic disorder in the world. Complications of diabetes mellitus can have an extreme effect on the quality of life in terms of physical and mental health, as well as social and environmental well-being.

Objectives: The current study aimed to measure the quality of life, its determinants, and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted in the diabetes clinic of Imam Reza hospital in Mashhad on 140 patients with type 2 diabetes from October to December 2019. The Summary of Diabetes Self-care Activities (SDSCA) questionnaire and the World Health Organization Quality of Life-Brief (WHOQOL-BREF-26 items) were used for data collection. Data analysis was carried out with the Mann-Whitney test and ANCOVA.

Results: The mean age of study participants was 58.41 ± 8.91 years, and the majority of them (67.14%) were female. The overall self-care score was 43.32 ± 10.93 in males and 39.93 ± 9.94 in females. The mean scores of the dimensions of quality of life were 61.29 ± 15.66 for physical health, 60.62 ± 13.70 for mental health, 68.67 ± 11.63 for social health, and 61.54 ± 14.88 for environmental health. Among self-care behaviors, physical activity ($P = 0.006$) was a stronger predictor of quality of life. Demographic characteristics (except for the duration of disease, family history, and age) showed significant correlations with the overall aspects of quality of life.

Conclusions: The quality of life of people with diabetes was correlated with some demographic variables. However, the duration of disease, family history, and age did not have any effect on the quality of life. We found that the self-care behavior of physical activity was a significant predictor of quality of life in adults with diabetes. Therefore, it is important to implement programs to improve self-care behaviors.

Keywords: Quality of Life, Self-care Activities, Type 2 Diabetes

1. Background

Diabetes is a common persistent disease and a severe health-related problem in the world (1). The Middle East and North Africa are known as regions with the highest age-adjusted prevalence of diabetes in adults in 2019, 2030, and 2045 (12.2%, 13.3%, and 13.9%, respectively). In 2019, China, India, and the United States of America were countries with the largest numbers of adults with diabetes. Globally, 463 million people had DM in 2019. A decade ago, in 2010, the global projection for diabetic cases in 2025 was 438 million. With over five years still to go, that prediction has already been surpassed by 25 million (2). The spread of diabetes mellitus in Iran is about 7.7%, accounting for about two million people, which is predicted to be 5.2 million cases in 2025 (3).

Diabetes has the potential to cause numerous debil-

itating health complications that can lower the quality of life and lead to an early death. Most often, complications are the results of unmanaged or poorly managed diabetes (4). Therefore, a healthy diet, regular physical activity, medicines, and blood sugar control are needed to prevent the complications accompanied by diabetes mellitus (5, 6). The quality of life (QoL) is a highly subjective measure of happiness and shows how much an individual is healthy, comfortable, and can participate in or enjoy life events (7). Type 2 diabetes can be managed with diabetes self-management skills. Self-care is the ability of the patient with the family, and the community to promote health, prevent illness, maintain health, and deal with the disease and disability with or without the help of health care providers (8). Diabetic patients have to change their behaviors and perform self-care activities. The aspects of

life with diabetes that may affect the quality of life include the never-ending demands of diabetes care, such as eating carefully, exercising, monitoring blood glucose, and scheduling and planning. (9, 10). In recent years, controlling diabetes has been shown to improve the overall quality of life of patients with diabetes (11). For performing beneficial interventions to improve the quality of life, it is necessary to identify many factors that can increase the risk of complications and affect the quality of life. Studies show that the quality of life could rise with higher self-care behaviors among patients with type 2 diabetes mellitus (12, 13).

2. Objectives

The results of other similar studies have shown the impact of diabetes management on the quality of life of patients with diabetes. The current study aimed to survey the quality of life and self-care behavior among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) in Mashhad in 2019.

3. Methods

A cross-sectional study was conducted on 140 patients with T2DM. The sample size was estimated using G*power software with a power of 0.95 and an SD of 1% at a two-tailed significance level. The sample was obtained from the diabetic clinic of Imam Reza hospital in Mashhad, Iran. From October to December 2019, a trained research assistant visited the outpatient diabetic clinic weekly on days scheduled by the hospital for providing care to outpatient diabetic patients to recruit patients for the study. The research assistant approached the patients while they were waiting for their medical consultation or after their consultation to introduce the study and seek their consent to participate. The Ethics Committee of Mashhad University of Medical Sciences (IR.MUMS.RES.1398.176) approved the study. The inclusion criteria were as follows: Age of 35 years or more, having medical records at the health center, T2DM diagnosed via the WHO criteria, known diabetes for one year, and ability to communicate in Farsi. The exclusion criteria included having other types of diabetes and unwillingness to participate in the study.

The applied tools in the study included two self-reporting questionnaires. The first questionnaire consisted of sociodemographic information and self-care behaviors (SDSCA) associated with diabetes (BG monitoring, dietary control, physical activity, foot care, and smoking). The reliability and validity of SDSCA were confirmed by Toobert et al. (14). The validity and reliability of the Persian version were obtained by Didarloo et al. (15) with $\alpha = 0.83$.

The second questionnaire was a standardized Persian version of the World Health Organization questionnaire for quality of life (WHOQOL-BREF-26). This tool assesses the quality of life in four aspects: Physical health (seven items), mental health (six items), social health (three items), and environmental health (eight items), along with two questions related to the overall quality of life. The reliability and validity of this questionnaire were approved by Nejat et al. (16) that reported Cronbach's alpha values of 0.70, 0.73, 0.55, and 0.84 for physical health, mental health, social health, and environmental health, respectively (16). The researchers were trained on moral issues such as informing the participants of the purpose of the study and obtaining consent forms.

Descriptive statistics such as central tendencies (mean and standard deviation) and frequency distributions were carried out for quantitative variables. To compare the equality of two mean values in qualitative variables, the Mann-Whitney test was adopted. The ANCOVA test was used to assess the relationship between the demographic variables and self-care behaviors towards the quality of life of patients. It was performed by the Backward elimination (or backward deletion) method in which all the independent variables were first entered into the equation, and then they were deleted one at a time if they did not contribute to the regression equation. Data were analyzed by SPSS ver. 22.

4. Results

In our study, 140 patients with diabetes were attended. The mean age of them was 58.41 ± 8.91 years, and 67.14% of them were female. The education level of all patients was below a high school diploma. In addition, most participants were married (87.1%). No significant difference was seen between males and females in terms of demographic data (Table 1). The mean scores of patients' overall self-care were 43.32 ± 10.93 in males and 39.93 ± 9.94 in females (P -value = 0.069). The mean scores of self-care behaviors were not statistically different between male and female patients, although, a statistically significant difference was observed in physical activity ($P = 0.005$) (Table 2). The mean scores of the dimensions of quality of life were 61.29 ± 15.66 for physical health, 60.62 ± 13.70 for mental health, 68.67 ± 11.63 for social health, and 61.54 ± 14.88 for environmental health. The demographic characteristic (except for the duration of disease, family history, and age) had significant relationships with all dimensions of the quality of life (Table 3). Furthermore, younger patients had better physical health among the dimensions of quality of life ($P = 0.03$). To predict the patients' quality of life, ANCOVA was performed (Table 4), which showed physical

activity was a predictor of the quality of life. There was a positive relationship between the quality of life and self-care behaviors but was not linear ($P = 0.005$, $R_s = 0.44$).

Table 1. Distribution of Demographic Characteristics Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

Variables	Male	Female	P-Value
Age group			0.002
35 - 55	11 (23.9)	49 (52.1)	
> 55	35 (76.1)	45 (47.9)	
Education level			< 0.001
Illiterate	8 (17.4)	26 (27.7)	
Under diploma	20 (43.5)	55 (58.5)	
Diploma	18 (39.1)	13 (13.8)	
Marital status			0.008
Single	1 (97.8)	17 (18.1)	
Married	45 (2.2)	77 (81.9)	
Occupational status			< 0.001
Employed	38 (82.6)	3 (3.2)	
Unemployed	8 (17.4)	91 (96.8)	
Duration of disease, y			0.796
< 5	11 (23.9)	22 (23.4)	
5 - 10	16 (34.4)	28 (29.8)	
≥ 10	19 (41.3)	44 (46.8)	
Medical condition			0.310
Tablet	17 (37.0)	43 (45.7)	
Tablet and insulin	2 (4.3)	8 (8.5)	
Insulin	27 (58.7)	43 (45.7)	
Family history			0.232
Yes	23 (50.0)	57 (60.6)	
No	23 (50)	37 (39.4)	

Table 2. Gender and Self-care Behaviors in Diabetic Patients

Variables	Male	Female	P-Value
Dietary control	21.52 ± 4.07	21.01 ± 4.59	0.719
Physical activity	8.10 ± 4.96	5.32 ± 5.12	0.005
SMBG	3.08 ± 3.00	2.65 ± 2.54	0.291
Foot caring	10.60 ± 3.24	11.04 ± 2.92	0.413

5. Discussion

This study aimed to measure the quality of life, its determinants, and self-care behaviors in patients with type 2

diabetes. In the present study, gender, education, marital status, occupational status, and medical condition had significant relationships with all dimensions of the quality of life. The findings showed that age had a significant association with patients' physical health. In the dimensions of quality of life, mental health had a lower score than other dimensions. In a similar study, Mohammad pour et al. (17) reported that demographic characteristics had significant associations with the patients' quality of life. In addition, the result of the study by Wang in China showed that the lowest score belonged to emotional functioning and the highest mean score belonged to physical functioning (18).

In the current study, evidence implied that older patients generally had undesirable physical health. In this regard, a study conducted by Tang et al. reported a poor level of physical health among patients who were older (19). Our findings indicated that four dimensions of the quality of life were associated with a higher education level. This result was in line with reported results by Zagodzón et al. (20) that showed a direct relationship between patients' higher education and the level of quality of life. It confirms that a higher education level is useful for health.

Marital status has a positive effect on the quality of life. Indeed, patients who are married have a better quality of life. Arslantas et al. reported that marriage improved the patient's quality of life (21). Our result showed a significant association between the quality of life and employment status. This finding is in agreement with Genga et al., who showed the impact of having a job on the physical and social health of males and females with diabetes (22). The quality of life score was independently related to gender. Therefore, men had a higher quality of life than had women. Similar to the findings of the present study, Alrub et al. confirmed that males had a significantly higher score than had females, indicating a better health-related quality of life in them (23).

Based on the results of this study, the self-care among participants in this study was moderate in all dimensions. Males had better self-care behaviors than females. Among self-care dimensions, physical activity was positively correlated with gender ($P = 0.005$). Participants reported practicing self-care nutrition as the most common behavior and blood glucose testing as the least frequent behavior. These findings were comparable to those of Tharek et al. (10), which found similar a level of self-care behavior, and blood glucose testing was also found to be the least frequently reported self-care behavior in their participants.

In this study, we found that the self-care behavior of physical activity was a significant predictor of the quality of life in adults with diabetes. In a study conducted by Saleh et al. (9), exercise had a significant relationship with all domains of QoL. Lukacs et al. showed that increas-

Table 3. Association of the Dimensions of Quality of Life with Sociodemographic Characteristics of Study Participants

Characteristics	Physical Health		Mental Health		Environmental Health		Social Health	
	Mean $\pm$ SD	P-Value	Mean $\pm$ SD	P-Value	Mean $\pm$ SD	P-Value	Mean $\pm$ SD	P-Value
Gender		0.011		0.015		0.019		0.021
Female	59.18 $\pm$ 15.70		58.82 $\pm$ 13.91		67.17 $\pm$ 11.35		59.79 $\pm$ 14.96	
Male	65.60 $\pm$ 14.83		64.28 $\pm$ 12.64		71.73 $\pm$ 11.72		65.08 $\pm$ 14.23	
Age group, y		0.037		0.141		0.276		0.145
30 - 55	64.58 $\pm$ 15.95		62.53 $\pm$ 14.75		69.98 $\pm$ 11.45		63.25 $\pm$ 15.49	
> 55	58.82 $\pm$ 15.07		59.18 $\pm$ 12.77		67.68 $\pm$ 11.73		60.28 $\pm$ 14.39	
Education level		0.007		<0.001		0.006		0.006
Illiterate	56.17 $\pm$ 14.47		55.20 $\pm$ 12.11		63.91 $\pm$ 11.38		56.11 $\pm$ 13.25	
Under diploma	60.84 $\pm$ 16.30		60.21 $\pm$ 14.15		68.81 $\pm$ 11.23		61.86 $\pm$ 14.78	
Diploma	68.00 $\pm$ 13.17		67.54 $\pm$ 11.47		73.54 $\pm$ 11.06		66.74 $\pm$ 15.27	
Marital status		< 0.001		0.003		0.043		0.011
Single	48.83 $\pm$ 12.27		51.83 $\pm$ 11.28		63.00 $\pm$ 11.74		54.55 $\pm$ 9.32	
Married	63.13 $\pm$ 15.30		61.91 $\pm$ 13.59		69.50 $\pm$ 11.42		62.58 $\pm$ 15.30	
Occupation		0.001		0.001		0.006		0.002
Employed	67.63 $\pm$ 13.34		66.17 $\pm$ 11.83		72.53 $\pm$ 11.19		66.92 $\pm$ 13.60	
Unemployed	58.66 $\pm$ 15.85		58.32 $\pm$ 13.82		67.07 $\pm$ 11.48		59.29 $\pm$ 14.88	
Duration of disease, y		0.085		0.194		0.383		0.766
< 5	65.12 $\pm$ 16.80		63.30 $\pm$ 15.65		70.63 $\pm$ 14.06		63.06 $\pm$ 16.65	
5 - 10	62.59 $\pm$ 13.87		61.84 $\pm$ 12.64		68.86 $\pm$ 10.43		62.00 $\pm$ 13.25	
$\geq$ 10	58.38 $\pm$ 15.91		58.36 $\pm$ 13.18		67.50 $\pm$ 11.05		60.44 $\pm$ 15.11	
Medical condition		0.001		0.006		0.006		0.004
Tablet	65.53 $\pm$ 14.66		62.93 $\pm$ 13.45		70.40 $\pm$ 11.00		64.44 $\pm$ 14.77	
Tablet and insulin	46.40 $\pm$ 12.30		47.60 $\pm$ 13.34		56.40 $\pm$ 10.96		45.00 $\pm$ 17.46	
Insulin	59.78 $\pm$ 15.51		60.50 $\pm$ 13.08		68.94 $\pm$ 11.35		61.47 $\pm$ 13.15	
Family history		0.942		0.449		0.290		0.599
Yes	61.28 $\pm$ 16.84		61.11 $\pm$ 13.89		69.60 $\pm$ 11.42		61.90 $\pm$ 15.31	
No	61.27 $\pm$ 14.20		59.61 $\pm$ 13.36		67.20 $\pm$ 11.84		61.06 $\pm$ 14.41	

ing physical activity could improve the quality of life (24). Due to the direct connection between them, it is necessary to promote physical activity among T2DM patients. The strength of the present study is utilizing the interview method instead of self-reporting. However, the limitations of this study included potential confounding factors that were not controlled for in the study, such as social support and diabetes knowledge.

5.1. Conclusion

Diabetes is one of the fast-growing health challenges of the 21st century. Diabetes and its complications, if not well managed, can lead to frequent hospital admissions and decrease the patients' quality of life. In the present study, we

concluded that the quality of life of patients was not satisfactory. Thus, it should be a priority for health care managers to train self-care behaviors in people with T2DM. Our findings showed that the physical dimension of self-care assessment was most affected by the predictor. However, the physical activity of patients was not satisfactory. Furthermore, regular exercise programs are necessary for patients with diabetes. However, the physical activity of patients was not satisfactory. Furthermore, regular exercise programs are necessary for patients with diabetes.

Table 4. Factors Identified as Predictors of Quality of Life among Patients

Variables	Beta	SE	PValue ^a
Age group, y			
30 - 55	10.25	7.93	0.199
> 55	Reference		
Education level			
Illiterate	-14.18	11.74	0.230
Under diploma	-9.27	9.77	0.344
Diploma	Reference		
Marital status			
Single	Reference		
Married	9.87	11.63	0.397
Occupational status			
Employed	Reference		
Unemployed	16.11	9.00	0.076
Self-care 1	1.13	0.76	0.138
Self-care 2	2.42	0.82	0.006
Self-care 3	3.05	1.42	0.034
Self-care 4	0.56	0.73	0.444

^a P-value was calculated based on ANCOVA.

Acknowledgments

This study was the result of a research project that was financially supported by Mashhad University of Medical Sciences. The authors would like to express their appreciation to the sponsor of the project, as well as the personnel of the diabetic clinic of Imam Reza hospital and all patients participating in the project.

Footnotes

Authors' Contribution: Mahya Bazpour contributed to study design, drafting of the manuscript, and supervision. Sahar Rostampour contributed to data collection and implementing the project. Atiye Kamel-khodabandeh contributed to data analysis and supervision.

Conflict of Interests: The authors declare that there is no conflict of interest in this study.

Ethical Approval: IR.MUMS.REC.1398.176.

Funding/Support: This study was funded by Mashhad University of Medical Sciences.

Informed Consent: All patients provided informed consent.

References

- Li R, Qu S, Zhang P, Chattopadhyay S, Gregg EW, Albright A, et al. Economic evaluation of combined diet and physical activity promotion programs to prevent type 2 diabetes among persons at increased risk: A systematic review for the community preventive services task force. *Ann Intern Med.* 2015;**163**(6):452-60. doi: 10.7326/M15-0469. [PubMed: 26167962]. [PubMed Central: PMC4913890].
- International Diabetes Federation. *IDF Diabetes atlas*. 9th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2019.
- Amini M, Parvaresh E. Prevalence of macro- and microvascular complications among patients with type 2 diabetes in Iran: a systematic review. *Diabetes Res Clin Pract.* 2009;**83**(1):18-25. doi: 10.1016/j.diabetes.2008.10.010. [PubMed: 19091437].
- Jiao F, Wong CKH, Gangwani R, Tan KCB, Tang SCW, Lam CLK. Health-related quality of life and health preference of Chinese patients with diabetes mellitus managed in primary care and secondary care setting: decrements associated with individual complication and number of complications. *Health Qual Life Outcomes.* 2017;**15**(1):25. doi: 10.1186/s12955-017-0699-4. [PubMed: 28610625]. [PubMed Central: PMC5470199].
- Fowler MJ. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clin Diabetes.* 2008;**26**(2):77-82. doi: 10.2337/diaclin.26.2.77.
- Dong Y, Wang P, Dai Z, Liu K, Jin Y, Li A, et al. Increased self-care activities and glycemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients: A randomized clinical trial. *Medicine (Baltimore).* 2018;**97**(50). e13632. doi: 10.1097/MD.00000000000013632. [PubMed: 30558051]. [PubMed Central: PMC6319995].
- Mokhtari Z, Gheshlagh RG, Kurdi A. Health-related quality of life in Iranian patients with type 2 diabetes: An updated meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr.* 2019;**13**(1):402-7. doi: 10.1016/j.dsx.2018.10.007. [PubMed: 30647333].
- Amelia R. The model of self care behaviour and the relationship with quality of life, metabolic control and lipid control of type 2 diabetes mellitus patients in Binjai city, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci.* 2018;**6**(9):1762-7. doi: 10.3889/oamjms.2018.363. [PubMed: 30338004]. [PubMed Central: PMC6182544].
- Saleh F, Mumu SJ, Ara F, Hafez MA, Ali L. Non-adherence to self-care practices & medication and health related quality of life among patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2014;**14**:431. doi: 10.1186/1471-2458-14-431. [PubMed: 24885315]. [PubMed Central: PMC4019601].
- Tharek Z, Ramli AS, Whitford DL, Ismail Z, Mohd Zulkifli M, Ahmad Sharoni SK, et al. Relationship between self-efficacy, self-care behaviour and glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in the Malaysian primary care setting. *BMC Fam Pract.* 2018;**19**(1):39. doi: 10.1186/s12875-018-0725-6. [PubMed: 29523075]. [PubMed Central: PMC5845324].
- Lloyd CE, Orchard TJ. Physical and psychological well-being in adults with Type 1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 1999;**44**(1):9-19. doi: 10.1016/S0168-8227(99)00004-2. [PubMed: 10414935].
- Tang TS, Brown MB, Funnell MM, Anderson RM. Social support, quality of life, and self-care behaviors among African Americans with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 2008;**34**(2):266-76. doi: 10.1177/0145721708315680. [PubMed: 18375776].
- Shayeghian Z, Aguilar-Vafaie M, Besharat MA, Amiri P, Parvin M, Roohi Gilani K. [The Association between Self-Care and Control of Blood Sugar and Health-related Quality of Life in Type II Diabetes Patients]. *Iran J Endocrinol Metab.* 2014;**15**(6):545-51. Persian.
- Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care.* 2000;**23**(7):943-50. doi: 10.2337/diacare.23.7.943. [PubMed: 10895844].

15. Didarloo AR, Shojaeizadeh D, Gharaaghaji Asl R, Habibzadeh H, Niknami S, Pourali R. Prediction of self-management behavior among Iranian women with type 2 diabetes: Application of the theory of reasoned action along with self-efficacy (ETRA). *Iran Red Crescent Med J*. 2012;**14**(2):86-95. [PubMed: 22737561]. [PubMed Central: PMC3372043].
16. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naeni K, Mohammad K, Majdzadeh SR. The world health organization quality of life (WHOQOL-BREF) questionnaire: translation and validation study of the Iranian version. *J Sch Public Health Inst Public Health Res*. 2006;**4**(4):1-12.
17. Mohammad pour Y, Haririan HR, Moghaddasian S, Ebrahimi H. [Surveying the quality of life and its dimensions among the type 2 diabetes patients referred to the Diabetes center of Tabriz university of medical sciences - 1386]. *UNMF*. 2008;**6**(1):26-37. Persian.
18. Wang W, Shi L, Wang K. [Assessment of quality of life in patients with diabetes mellitus and impaired glucose tolerance]. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2001;**35**(1):26-9. Chinese. [PubMed: 11860955].
19. Tang WL, Wang YM, Du WM, Cheng NN, Chen BY. Assessment of quality of life and relevant factors in elderly diabetic patients in the Shanghai community. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2006;**15**(2):123-30. doi: 10.1002/pds.1166. [PubMed: 16294368].
20. Zagazdzon P, Kolarzyk E, Marcinkowski JT. Quality of life and rural place of residence in Polish women - population based study. *Ann Agric Environ Med*. 2011;**18**(2):429-32. [PubMed: 22216824].
21. Arslantas D, Unsal A, Metintas S, Koc F, Arslantas A. Life quality and daily life activities of elderly people in rural areas, Eskisehir (Turkey). *Arch Gerontol Geriatr*. 2009;**48**(2):127-31. doi: 10.1016/j.archger.2007.11.005. [PubMed: 18215432].
22. Genga EK, Otieno CF, Ogola EN, Maritim MC. Assessment of the perceived quality of life of non insulin dependent diabetic patients attending the Diabetes Clinic in Kenyatta National Hospital. *IOSR J Pharm*. 2014;**4**(3):15-21.
23. Alruba AA, Hyassat D, Khader YS, Bani-Mustafa R, Younes N, Ajlouni K. Factors associated with health-related quality of life among Jordanian patients with diabetic foot ulcer. *J Diabetes Res*. 2019;**2019**:4706720. doi: 10.1155/2019/4706720. [PubMed: 30800685]. [PubMed Central: PMC6360050].
24. Lukacs A, Sasvari P, Torok A, Barkai L. Generic and disease-specific quality of life in adolescents with type 1 diabetes: comparison to age-matched healthy peers. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2016;**29**(7):769-75. doi: 10.1515/jpem-2015-0397. [PubMed: 27166715].

**Biodata Diri Mahasiswa Universitas dr. Soebandi Jember
Fakultas Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan
Tahun 2021**



Nama : DEVI EKA SAFITRI
Tempat, tanggal lahir : Jember, 16 Oktober 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Gol darah : -
Alamat : Dusun Sumberan
RT/RW : 002/023
Kel/Desa : Ambulu
Kecamatan : Ambulu
Agama : Islam
Status Perkawinan : Belum kawin
Pekerjaan : Mahasiswa
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia
Riwayat pendidikan : TK : TK Al-Hidayah 81
SD : SD Negeri Ambulu 1
MTS : MTS Al-Qodiri 1 Jember
SMA : SMA Negeri Ambulu
Sekarang : Universitas dr. Soebandi
Nama Orang Tua : Ayah : SUHADAK
: Ibu : FATIMAH
Email : deviekasafitri161098@gmail.com