

**HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN *QUALITY OF LIFE*
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

(Literature Review)

SKRIPSI



**OLEH :
NURIL HAQIQI
NIM. 17010116**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
TAHUN 2020/2021**

**HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN *QUALITY OF LIFE*
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

(Literature Review)

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar S1 Keperawatan



**OLEH :
NURIL HAQIQI
NIM. 17010116**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
TAHUN 2020/2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

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

Jember, 16 Maret 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 Efikasi Diri Dengan *Quality Of Life* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 09 Juli 2021

Tempat : Program Studi Ilmu Universitas dr.Sobandi

Tim Penguji
Ketua,

Feri Ekaprasetia S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0722019201

Penguji II,

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

Penguji III,

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

Mengesahkan



Hella Meldy Tursina, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0706109104

LEMBAR PERNYATAAN ORISINIL

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul “Hubungan Efikasi Diri dan *Quality Of Life* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 *Literature review*” adalah karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun.

Nama : Nuril Haqiqi

NIM : 17010116

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan Skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademis yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

17 Juli 2021



METERAI
TEMPEL
5598BAJX327724303
latiqi

17010116

TUGAS AKHIR

HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN *QUALITY OF LIFE* PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

LITERATURE REVIEW

Oleh :

Nuril Haqiqi

NIM. 17010116

Pembimbing

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

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

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji Allah SWT atas limpahan rahmat dan Ridho-nya yang senantiasa selalu memberikan kemudahan, petunjuk, kekuasaan dan keyakinan sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Muhammad Rusdiyanto dan Ibu Neni Syamsiyati Ningsih yang telah memberikan segenap kasih sayang, waktu, motivasi, dan doa-doanya untuk membesarkan saya, serta biaya sehingga saya sampai pada titik ini dan menyanggah gelar S.Kep.
2. Terimakasih kepada kedua dosen pembimbing, Bapak Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes dan Ibu Rida Darotin, S.Kep., Ns., M.Kep yang telah sabar membimbing saya selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
3. Pada Dosen dan keluarga Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dan memberikan banyak motivasi selama perkuliahan.
4. Teman seperjuangan khususnya Meliana Aprilia dan Ika Nur Rahmawatiserta seuruh teman-teman dan kerabat 2017 A,B,C Program Ilmu Keperawatan Universitas dr.Soebandi untuk perjuangan yang telah dilewati bersama sukses selalu untuk kita
5. Diri saya sendiri, terimakasih sudah mau berjuang, bersabar dan berusaha sekuat tenaga hingga titik ini dengan berbagai rintangan yang telah dilewati selama 4 tahun yang hampir menyerah dengan keadaan

MOTTO

*“Ketetapan Allah pasti datang, maka janganlah kamu meminta agar dipercepat
(datang)Nya”*

(QS. Al-Nahl : 16:1)

“Jawaban dari sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tak kenal putus asa.

Be the best but don't feel the best, even the best can be improve”

(Nuril Haqiqi R)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi *literature review* dengan judul “Hubungan Efikasi Diri Dengan *Quality Of Life* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”. Tujuan penyusunan skripsi ini yaitu untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan. Penyusunannya dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Said Mardijanto, S.Kep., Ns., MM selaku rektor Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan fasilitas dalam penyusunan skripsi ini
2. Hella Meldy Tursina S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas dr. Soebandi yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi ini
3. Ns. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember
4. Feri Ekaprasetya S.Kep., Ns., M.Kep ketua tim penguji
5. Andi Eka Pranata, S,ST.,S.Kep.,Ns.,M.Kes pembimbing I
6. Rida Darotin. S.Kep., Ns., M.Kep pembimbing II

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih.

Jember, 09 Juli 2021

Nuril Haqiqi
17010116

ABSTRAK

Haqiqi, Nuril* Pranata, Andi Eka** Darotin, Rida***. 2021. **Hubungan Efikasi Diri Dengan *Quality Of Life* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2: *Literature Review***. Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes dr. Soebandi Jember.

Pendahuluan: Diabetes Melitus Tipe 2 menjadi salah satu penyakit kronik yang memerlukan waktu perawatan yang lama. Kompleksitas masalah yang terjadi akan mempengaruhi *Quality Of Life*. *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2 lebih buruk dari pada orang umumnya. Oleh karena itu harus menjalankan manajemen diri dengan yang baik dipengaruhi salah satunya efikasi diri. Efikasi diri ini berfokus pada perubahan perilaku seperti kebiasaan diet, latihan fisik dan pengobatan serta pengendalian glukosa darah. Tujuan *literature review* ini adalah untuk menganalisis hubungan dan tidak ada hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2 melalui *literature review*. **Metode:** desain penelitian adalah *literature review*. Pencarian *database* menggunakan *Google Scholar*, Scopus, Garuda, ADA, ProQuest, CJD, SINTA artikel tahun 2017-2021 yang telah dilakukan seleksi menggunakan PICOS dengan criteria inklusi efikasi diri dan *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan desain *cross-sectional*. **Hasil:** Efikasi diri yang buruk (55,86%), efikasi diri yang baik (34,9%) dan efikasi diri sedang (9,24%) dan memiliki *Quality Of Life* yang rendah (49,1%), *Quality Of Life* yang tinggi (42,66%), *Quality Of Life* yang sedang (5,76%), dan *Quality Of Life* yang sangat rendah (1,92%), *Quality Of Life* yang sangat tinggi (0,38%). Hasil dari 7 artikel yang ditelaah terdapat 6 jurnal menuliskan hasil nilai $p < 0,05$ dan satu jurnal menuliskan hasil nilai $p > 0,05$. **Diskusi:** keluarga dan perawat dapat menerapkan efikasi diri untuk menajmen perawatan diri sehingga menghambat dan mencegah terjadinya komplikasi dan meningkatkan *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

Kata kunci : Efikasi diri, *Quality Of Life*, Diabetes Melitus Tipe 2

*Peneliti : Nuril Haqiqi

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

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

ABSTRACT

Haqiqi, Nuril* Pranata, Andi Eka** Darotin, Rida***. 2021. **Relationship between self-efficacy and Quality Of Life in patients with Type 2 Diabetes Melitus**. Nursing Study Program STIKes dr. Soebandi Jember.

Introduction: Diabetes Mellitus Type 2 is a chronic disease that requires a long treatment time. The complexity of the problem may result in change to the Quality Of Life. Quality of Life with Type 2 Diabetes Mellitus is worse than the general population. Therefore, self-management must be carried out properly, one of which is self-efficacy. Self-efficacy focuses on behavioral changes such as diet, physical exercise and medication as well as blood glucose control. The purpose of this literature review is to analyze the relationship between self-efficacy and Quality Of Life in patients with Type 2 Diabetes Melitus a literature review.

Methods: The research design was a literature review. The database search used Google Scholar, Scopus, Garuda, ADA, ProQuest, CJD, SINTA articles from 2017-2021 which had been carried out by a selection process using the PICOS format with the inclusion of self-efficacy and Quality Of Life in patients with Type 2 Diabetes Melitus with a cross-sectional design. **Results:** Poor self-efficacy (55,86%), good self efficacy (34,9%) and moderate self-efficacy (9,24%), low Quality Of Life (49,1%), high Quality Of Life (42,66%), moderate Quality Of Life (5,76%), very low Quality Of Life (1,92%) and vary high Quality Of Life (0,38%). The results of 7 articles reviewed by 6 journals wrote the results of $p < 0.05$ and 1 journal wrote the results of $p > 0.05$. **Discussion:** Families and nurses can apply self-efficacy for self-care management so as to inhibit and prevent complications and improve the Quality of Life for Type 2 Diabetes Mellitus sufferers.

Key words : Self-efficacy, Quality Of Life, Type 2 Diabetes Melitus.

*Peneliti : Nuril Haqiqi

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

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

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINIL.....	v
HALAMAN PEMBIMBING.....	vi
HALAM PERSEMBAHAN.....	vii
MOTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH.....	xix
BAB I 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.....	5
1.4.Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktisi.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1.Konsep Diabetes Melitus Tipe 2	7
2.1.1.. Pengertian Diabetes Melitus Tipe 2.....	7
2.1.2.. Manifestasi Klinik Diabetes Melitus Tipe 2.....	8
2.1.3.. Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus Tipe 2.....	9
2.1.4.. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2.....	10
2.1.5.. Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2.....	14
2.2.Konsep Efikasi Diri.....	15
2.2.1.. Pengertian Efikasi Diri.....	15
2.2.2.. Sumber Efikasi Diri.....	16
2.2.3.. Proses Efikasi Diri.....	18
2.2.4.. Aspek-Aspek Efikasi Diri.....	19
2.2.5.. Faktor-Faktor Berhubungan Efikasi Diri.....	20
2.2.6.. Pengukuran Efikasi Diri.....	22
2.3.Konsep Teori <i>Quality Of Life</i>	23
2.3.1.. Pengertian Teori <i>Quality Of Life</i>	23
2.3.2.. Dimensi <i>Quality Of Life</i>	24
2.3.3.. Faktor yang Mempengaruhi <i>Quality Of Life</i>	25

2.4.Hubungan Antara Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.....	27
2.5.Kerangka Teori.....	28
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	29
3.1.Strategi Pencarian <i>Literature</i>	29
3.1.1.. Protokol dan Registrasi.....	29
3.1.2.. <i>Database</i> Pencarian.....	29
3.1.3.. Kata Kunci.....	30
3.2.Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
3.2.1.. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	31
3.2.2.. Hasil Pencarian dan Seleksi Studi.....	34
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS.....	35
4.1.Karakteristik Studi.....	35
4.2.Karakteristik Responden Studi.....	39
4.3.Efikasi Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2.....	44
4.4. <i>Quality Of Life</i> Diabetes Melitus Tipe 2.....	46
4.5.Analisa Efikasi Diri dan <i>Quality Of Life</i> Diabetes Melitus Tipe 2.....	47
BAB 5 PEMBAHASAN.....	49
6.1.Deskripsi Efikasi Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2.....	49
6.2.Deskripsi <i>Quality Of Life</i> Diabetes Melitus Tipe 2.....	54
6.3.Hubungan Efikasi Diri dan <i>Quality Of Life</i> Diabetes Melitus Tipe 2.....	59
BAB 6 Kesimpulan DAN SARAN.....	66

6.1.Kesimpulan.....	66
6.2.Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kadar Darah Sewaktu Dan Pusa.....	9
Tabel 3.1 Kata Kunci <i>Literature Review</i>	30
Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Ekslusi.....	31
Tabel 4.1 Hasil Temuan Artikel.....	36
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Usia.....	39
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	40
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	41
Tabel 4.5 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Pekerjaan.....	42
Tabel 4.6 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Lama Menderita.....	43
Tabel 4.7 Efikasi Diri pada Diabetes Melitus Tipe 2.....	44
Tabel 4.8 <i>Quality Of Life</i> pada Diabetes Melitus Tipe 2.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	36
Gambar 3.1 Diagram Hasil Pencarian dan seleksi Studi.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Prisma Checklist.....	71
Lampiran 2 Artikel 1.....	73
Lampiran 3 Artikel 2.....	79
Lampiran 4 Artikel 3	83
Lampiran 5 Artikel 4.....	89
Lampiran 6 Artikel 5.....	96
Lampiran 7 Artikel 6.....	104
Lampiran 8 Artikel 7.....	111
Lampiran 9 Kalender Penyusunan Skripsi.....	117
Lampiran 10 Curriculum Vitae.....	118

DAFTAR ISTILAH

IDF	: <i>Internasional Diabetes Federation</i>
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
Dinkes	: Dinas Kesehatan
DM	: Diabetes Melitus
NIDDM	: <i>Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus</i>
IMT	: Indeks Masa Tubuh
BAK	: Buang Air Kecil
PGDS	: Pemantauan Glukosa Darah Sendiri
DMSES	: <i>Self-Efficacy Scale</i>
WHOQOL	: <i>World Health Organization Quality Of Life</i>
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
CDJ	: <i>Canadian Journal Of Diabetes</i>
mg	: Milligram
dl	: Deciliter
mmol	: Millimol
L	: Liter
gr	: gram

HDL : *High Density Lipoprotein*

LDL : *Low Density Lipoprotein*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dalam dunia kesehatan penyakit degeneratif yang akan meningkat jumlahnya di masa mendatang adalah Diabetes Melitus (PERKENI, 2019). Insulin yang tidak terkontrol pada penderita Diabetes Melitus dapat meningkatkan konsentrasi gula dalam darah dan ketidakmampuan tubuh dalam memproduksi insulin memperberat kondisi tersebut, situasi ini dikenal dengan hiperglikemia. Diabetes Melitus menjadi salah satu penyakit kronik yang memerlukan waktu perawatan yang lama (Amelia, 2018). Penatalaksanaan yang salah dapat menyebabkan komplikasi serius pada Diabetes Melitus Tipe 2 seperti komplikasi mikrovaskuler, makrovaskuler bahkan dapat mengakibatkan kematian.

Laporan *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2017 terungkap bahwa ada 425 juta orang dengan Diabetes Melitus tipe 2 dan diperkirakan mencapai 48% di 2045 di dunia. Apalagi Asia Tenggara adalah prevelensi teratas karena ada 82 juta penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dibandingkan di wilayah lain diseluruh dunia. Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, prevalensi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 menurut provinsi Jawa Timur menduduki urutan ke-2 di Indonesia sebesar 151.878 jiwa. Penduduk Indonesia yang berusia lebih dari 15 tahun yang menderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebesar 20,85% dengan prevalensi menurut kelompok umur 15-24 tahun sebesar 0,05%, umur 25-34

sebesar 0,2%, umur 35-44 tahun sebesar 1,1%, umur 45-54 tahun sebesar 3,9%, umur 55-64 tahun sebesar 6,3%, umur 65-74 tahun sebesar 6,0% dan umur 75 tahun keatas sebesar 3,3% (RISKESDAS), 2018). Tahun 2017, sebanyak 4.762 jiwa menderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah Jember dan mengalami peningkatan menjadi 7.504 jiwa pada tahun 2018 menurut data Dinas Kesehatan (Dinkes, 2018). Berdasarkan prevalensi Diabetes Melitus yang sering ditemukan adalah Diabetes Melitus Tipe 2 dengan presentase mencapai 90%-95% dari penderita diabetes di seluruh dunia.

Diabetes Melitus adalah abnormalitas hormone insulin yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah. Klasifikasi utama Diabetes Melitus yaitu Diabetes Melitus Tipe 1, ditandai oleh kerusakan total pada pankreas dan Diabetes Melitus Tipe 2, ditandai oleh kelainan metabolisme dimana terjadi resistensi insulin. Dalam pengendalian gula darah pada Diabetes Melitus dapat menyebabkan penurunan *Quality Of Life* penderita. Sebagian besar pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 dilaporkan memiliki *Quality Of Life* yang rendah (Winahyu *et al*, 2019). Kompleksitas masalah yang terjadi pada penderita Diabetes Melitus akan mempengaruhi *Quality Of Life*.

Quality Of Life adalah sebuah konsep yang berkaitan dengan kesejahteraan pasien dari segi fisik, psikologi, sosial dan lingkungan (Winahyu, 2019). *Quality Of Life* yang rendah serta masalah psikologis dapat memperburuk gangguan metabolik, baik secara langsung melalui stres hormonal ataupun secara tidak langsung melalui komplikasi (Munir, *et al* 2020). *Quality Of Life* yang tinggi merupakan tujuan akhir dari semua

intervensi medis pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang tidak terkontrol diketahui memiliki *Quality Of Life* yang lebih rendah dibandingkan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang terkontrol (Munir *et al*, 2020). *Quality Of Life* sering digunakan untuk mengukur seberapa besar penyakit kronis mengganggu kehidupan sehari-hari seseorang. *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2 lebih buruk dari pada orang pada umumnya. Hal ini dikarenakan Diabetes Melitus Tipe 2 akan menemani penderita sepanjang hidupnya (Kurnia *et al*, 2017).

Oleh karena itu pasien yang terdiagnosa Diabetes Melitus Tipe 2 harus menjalankan manajemen diri dengan baik, agar resiko terjadi komplikasi dikurangi, dimana pelaksanaannya dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya efikasi diri. Efikasi diri merupakan hal penting yang harus dimiliki pasien Diabetes Melitus Tipe 2 khususnya dalam manajemen diri (Munir *et al*. 2020). Efikasi diri pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 fokus pada kepercayaan pasien untuk tampil berperilaku yang dapat mendukung manajemen diri seperti diet, latihan fisik, pengobatan, pengendalian glukosa dan pengobatan Diabetes Melitus pada umumnya (Kurnia *et al*, 2017). Efikasi diri berguna dalam merencanakan dan mengkaji intervensi edukasi serta baik untuk memprediksi modifikasi perilaku self-care, dimana efikasi diri memberikan landasan untuk keefektifan self-managent pada Diabetes Melitus Tipe 2 karena berfokus pada perubahan perilaku (Munir *et al*, 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya dari Amelia (2018) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki tingkat

efikasi diri yang rendah karena kekurangannya pemahaman pasien terhadap penyakit yang diakibatkan kurang adekuat pendidikan yang diberikan sehingga penerapan efikasi diri tidak diterapkan sepenuhnya dalam keseharian kehidupan (Amelia *et al*, 2018). Efikasi diri dapat menjadi prediksi terhadap *Quality Of Life* seseorang baik jangka panjang maupun jangka pendek, pasien dengan Diabetes yang tidak terkontrol diketahui memiliki *Quality Of Life* yang lebih rendah dibandingkan pasien diabetes yang terkontrol (Munir *et al*, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengetahui Hubungan Efikasi Diri Dengan *Quality Of Life* Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Ada Hubungan Efikasi Diri Dengan *Quality Of Life* Pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan kajian *literature review* ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menjelaskan hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan kajian *literature review*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi efikasi diri pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan kajian *literature review*.
2. Mengidentifikasi *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan kajian *literature review*.
3. Menganalisis hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan kajian *literature review*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil *review* ini diharapkan dapat diketahui bagaimana hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2, sebagai langkah awal intervensi untuk mengembangkan individu dalam pengendalian penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

1.4.2 Manfaat Praktisi

Efikasi diri dapat menjadi salah satu intervensi mandiri untuk meningkatkan *Quality Of Life* pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dalam pencegahan komplikasi dan penegndalian penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian *literature review* ini dapat menjadikan pengalaman bagi peneliti, menambah wawasan dan digunakan untk memberikan gambaran

tentang “hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2” dengan kasus yang sama.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Melitus Tipe 2

2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes Melitus Tipe 2 atau (*Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus* [NIDDM]) merupakan bentuk diabetes yang paling umum. Penyebab bervariasi mulai dari dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relative sampai defek sekresi insulin disertai resistensi insulin. Penyebab resisten insulin pada Diabetes sebenarnya tidak jelas, tetapi faktor yang banyak berperan antara lain sebagai berikut :

- a. Kelainan genetik
- b. Usia

Umumnya manusia mengalami penurunan fisiologi dengan cepat pada usia setelah 40 tahun, penurunan ini yang akan beresiko pada penurunan fungsi endokrin pankreas untuk memproduksi insulin

- c. Gaya hidup

Stres kronis cenderung membuat seseorang mencari makanan yang cepat saji kaya pengawet, lemak, dan gula. Makanan ini berpengaruh besar terhadap kerja pankreas. Stres juga akan meningkatkan kerja metabolisme dan meningkatkan kebutuhan akan sumber energi yang berakibat pada kenaikan kerja pankreas. Beban yang tinggi membuat pankreas mudah rusak sehingga berdampak pada penurunan insulin.

d. Pola makan yang salah

Kurang gizi atau kelebihan berat badan sama-sama meningkatkan resiko terkena diabetes.

e. Obesitas

Obesitas mengakibatkan sel-sel β pankreas mengalami hipertrofi sehingga akan berpengaruh terhadap penurunan produksi insulin. Selain itu pada obesitas juga terjadi penurunan adiponektin. Penurunan adiponektin menyebabkan resistensi insulin. Adiponektin berkorelasi positif dengan HDL dan berkorelasi negative dengan LDL (Aini *et al* ,2016).

2.1.2 Manifestasi Klinik Diabetes Melitus Tipe 2

Manifestasi klinis pada Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu sebagai berikut :

1. Poliuria (sering BAK) dimana air tidak dapat diserap kembali oleh tubulus ginjal sekunder untuk aktivitas osmotik glukosa, mengarah pada kehilangan air, glukosa dan elektrolit.
2. Polidipsi (haus berlebih) dimana dehidrasi sekunder terhadap poliuria menyebabkan haus.
3. Polifagi (lapar berlebih) dimana kelaparan sekunder terhadap katabolisme jaringan menyebabkan rasa lapar.
4. Pruritis, infeksi kulit, vaginitis dimana terjadi infeksi jamur dan bakteri pada kulit terlihat lebih umum, hasil penelitian masih bertentangan

5. Lemah dan letih, pusing dimana penurunan isi plasma mengarah kepada postural hipertensi, kehilangan kalium dan katabolisme protein berkontribusi terhadap kelemahan.
6. Sering asimtomatik, dimana tubuh dapat beradaptasi terhadap peningkatan pelan-pelan glukosa darah sampai tingkat lebih besar dibandingkan peningkatan cepat (Black *et al*, 2014).

2.1.3 Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus Tipe 2

1. Glukosa darah waktu
2. Kadar glukosa darah puasa
3. Tes toleransi glukosa

Kadar darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaring diagnosis DM (mg/dl)

Tabel 2.1 Kadar darah sewaktu dan puasa

	Bukan DM	Belum Pasti DM	DM
Kadar glukosa darah			
Sewaktu :			
- Plasma vena	< 100	100-200	> 200
- Darah kapiler	< 80	80-200	> 200
Kadar glukosa darah puasa			
- Plasma vena	< 110	110-120	> 126
- Darah kapiler	< 90	90-110	> 110

Kriteria diasnogtik WHO untuk Diabetes Melitus sedikitnya 2 kali pemeriksaan :

1. Glukosa plasma sewaktu >200 mg/dl (11,1 mmol/L) dengan keluhan klasik (poliuria, polidipsi, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya).
2. Glukosa plasma puasa >140 mg/dl (7,8 mmol/L) Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam
3. Glukosa plasma dari sampel yang diambil 2 jam kemudian sesudah mengkonsumsi 75 gr karbohidrat (2 jam post prandial (pp) > 200 mg/dl (Padila, 2019).

Selain itu juga ada pemeriksaan uji laboratorium terkait Diabetes Melitus Tipe 2 sebagai berikut :

1. Kadar Hemoglobin Glikosilase
2. Kadar Albumin Glikosilase
3. Ketonuria
4. Proteinuria
5. Pemantauan Glukosa Darah Sendiri (PGDS)

(Black *et al*, 2014).

2.1.4 Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2

Ada empat pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu edukasi, terapi gizi/diet, olahraga dan obat.

1. Edukasi

Perubahan perilaku sangat dibutuhkan agar mendapatkan hasil pengelolaan diabetes yang optimal. Supaya perubahan perilaku

berhasil, dibutuhkan edukasi yang komprehensif dan upaya peningkatan motivasi. Motivasi diperlukan untuk mengatasi masalah sederhana dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan (Aini *et al*, 2016).

2. Terapi Gizi Medis

Pada umumnya, diet untuk penderita diabetes diatur berdasarkan 3J yaitu jumlah (kalori), jenis dan jadwal. Menurut Perkeni, komposisi makanan yang dianjurkan terdiri atas beberapa unsur gizi penting yaitu: karbohidrat, lemak, protein, natrium, serta pemanis buatan dimana seperti gula alkohol seperti isomalt, laktitol, maltitol, mannitol, sorbitol, dan xylitol. Fruktosa tidak dianjurkan penggunaannya bagi penyandang diabetes karena efek samping lemak darah (Aini *et al*, 2016).

3. Olahraga

Olahraga selain untuk menjaga kebuguran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kondisi glukosa darah. Latihan jasmani dianjurkan bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, *jogging*, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Hal yang harus diperhatikan yaitu pemanasan, latihan inti, pendinginan, peregangan (Aini *et al*, 2016).

4. Interfensi farmakologi (Obat)

Inervensi farmakologi terdiri dari pemberian obat hipoglikemik oral (OHO) dan injeksi insulin

a. Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Berdasarkan cara kerjanya dibagi menjadi 4 yaitu :

1) Pemicu sekresi insulin (*insulin secretagogue*)

Terdiri dari obat sulfonylurea yang bekerja untuk meningkatkan sekresi insulin oleh sel β pancreas. Penggunaan obat ini jangka panjang tidak dianjurkan pada orang tua, gangguan fungsi ginjal dan hati, kurang nutrisi dan penyakit kardiovaskuler karena bertujuan untuk mencegah hipoglikemia. (Aini *et al*, 2016).

2) Penambah sensitivitas terhadap insulin

Tiazolidindion (rosiglitazone dan pioglitazon) golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa diperifer. Obat ini di kontra indikasikan pada pasien dengan gagal jantung kelas I-IV karena dapat memperberat edema dan retensi cairan dan juga gangguan fungsi hati. Orang yang menggunakan obat ini perlu dipantau secara berkala fungsi hati (Aini *et al*, 2016).

3) Penghambat *gluconeogenesis* (metformin)

Obat ini untuk mengurangi produksi glukosa hati dan memperbaiki ambilan glukosa perifer. Metformin di kontra indikasikan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal (serum kreatinin $>1,5$ mf/dL) dan hati serta pasien hipoksemia. Obat ini digunakan untuk pasien diabetes bertubuh gemuk. Obat ini memberikan efek samping mual maka diberikan setelah atau saat makan (Aini *et al*, 2016).

4) Penghambat *glucosidase alfa* (*acarbose*)

Obat ini bekerja mengurangi absorpsi glukosa di usus halus sehingga menurunkan kadar glukosa darah sesudah makan. Efek samping dari obat ini yaitu kembung dan flatulens (Aini *et al*, 2016).

b. Injeksi Insulin

1) Insulin Hirup

Insulin ini diberikan ketika pemberian obat gagal. Pemberian insulin hirup ini diberikan sebelum makan untuk memperbaiki pengendalian glukosa (Aini *et al*, 2016).

2) Terapi kombinasi

Terapi kombinasi didefinisikan sebagai penggunaan ≥ 2 obat antidiabetes oral atau obat oral dikombinasikan dengan insulin. Satu resep obat dimana menggunakan injeksi insulin kerja sedang pada waktu tidur dan obat *sulfonylurea* di waktu

siang hari. Rejimen ini disebut dengan BIDS (*bedtime insulin with daytime sulfonylurea*) (Aini *et al*,2016).

2.1.5 Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2

Komplikasi pada Diabetes Melitus Tipe 2 ada dua yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis, sebagai berikut :

1. Komplikasi Akut

a. Hiperglikemia

Hiperglikemia akibat saat glukosa tidak diangkut ke dalam sel karena kurangnya insulin. Tanpa tersedianya KH untuk bahan bakar sel, hati mengubah simpanan glikogen ke glukosa (glikogenolisis) dan meningkatnya biosintesis glukosa (glukoneogenesis) (Black *et al*, 2014).

b. Sindrom Hiperglikemia Hiperosmolar Nonketosis

Sindrom Hiperglikemia Hiperosmolar Nonketosis (*hyperglycemic hyperosmolar nonketotic syndrome* [HHNS]) adalah varian ketoasidosis diabetik yang ditandai dengan hiperlikemia ekstrem (600-2.000 mg/dl), dehidrasi nyata, ketonuria ringan atau tidak terdeteksi, dan tidak ada adisis (Black *et al*, 2014).

c. Hipoglikemia

Hipoglikemia merupakan ciri umum yang dijumpai pada klien Diabetes Melitus Tipe 2 yang diobati dengan insulin atau

obat oral. Kadar glukosa darah pada pasien dengan hipoglikemia bervariasi tapi gejala itu tidak terjadi sampai kadar glukosa darah <50-60 mg/dl (Black *et al*, 2014).

2. Komplikasi Kronis

Komplikasi kronis adalah penyebab utama kesakitan dan kematian pada klien Diabetes Melitus Tipe 2. Komplikasi diabetes diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Makrovaskuler, termasuk penyakit jantung koroner, penyakit jantung pembuluh, hipertensi, penyakit pembuluh darah perifer dan infeksi.
- b. Mikrovaskuler, termasuk retinopati, neuropati dan neuropati (Black *et al*, 2014).

2.2 Konsep Efikasi Diri

2.2.1 Pengertian Efikasi Diri

Bandura mendefinisikan efikasi diri atau *self-knowledge* adalah keyakinan individu mengenai kemampuan dirinya dalam melakukan tugas atau tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil tertentu dan berpengaruh dalam kehidupan manusia sehari-hari (Gufron *et al*, 2011). Tinggi rendahnya efikasi diri seseorang akan menentukan kemampuan seseorang untuk merasakan sesuatu, berpikir, bermotivasi dan berperilaku sesuai. Menurut Stipanovic (2002) bahwa efikasi diri merujuk pada keyakinan seseorang akan kemampuannya untuk memonitor,

merencanakan, melaksanakan, dan mempertahankan perilaku perawatan diri untuk mengontrol diabetes yang dideritanya (Zulfa *et al*, 2012).

Menurut Johnson (1992) dalam penelitian Ariana, *et al* (2019) menyatakan bahwa efikasi diri pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 menggambarkan suatu kemampuan individu dalam membuat suatu keputusan yang tepat, meliputi ketepatan dalam merencanakan, memonitor, dan melaksanakan regimen perawatan sepanjang hidup individu berfokus pada keyakinan pasien untuk mampu melakukan perilaku yang dapat mendukung perbaikan penyakitnya dan meningkatkan manajemen perawatan dirinya seperti diet, latihan fisik, medikasi, kontrol glukosa, dan perawatan Diabetes Melitus Tipe 2 secara umum (Ariana *et al*, 2019).

Secara khusus, efikasi diri pada pasien diabetes dalam pendekatan intervensi keperawatan difokuskan pada keyakinan klien akan kemampuannya untuk mengelola, merencanakan, memodifikasi perilaku sehingga memiliki *Quality Of Life* yang baik.

2.2.2 Sumber Efikasi Diri

Menurut Bandura (1997) efikasi diri dapat ditumbuhkan dan dipelajari melalui 4 sumber informasi utama, yaitu sebagai berikut :

1. Pengalaman Keberhasilan (*Mastery Experience*)

Pengalaman ini akan menaikkan efikasi diri individu, dimana hal ini dapat berkembang sehingga negative dari kegagalan akan berkurang. Bahkan kemudian kegagalan teratasi dengan usaha-usaha tertentu yang

dapat memperkuat motivasi diri apabila seseorang menemukan lewat pengalaman bahwa hambatan tersulit pun dapat diatasi melalui usaha yang terus-menerus.

2. Pengalaman Orang lain (*Vicarious Experience*)

Pengalaman terhadap keberhasilan orang lain dengan kemampuan yang sebanding dalam mengerjakan tugas yang sama. Begitupula sebaliknya, pengamatan terhadap kegagalan orang lain akan menurunkan penilaian individu mengenai kemampuannya dan individu akan mengurangi usaha yang dilakukan.

3. Persuasi Verbal (*Verbal Persasion*)

Pada persuasi verbal individu akan diarahkan dengan saran, nasihat dan bimbingan sehingga dapat meningkatkan keyakinannya tentang kemampuan-kemampuan yang dimiliki yang dapat membantu mencapai tujuan yang diinginkan. Pengaruh persuasi verbal tidaklah terlalu besar karena tidak memberikan suatu pengalaman yang dapat langsung dialami atau diamati individu.

4. Kondisi Fisiologis (*physiologis State*)

Individu akan mendasarkan informasi mengenai kondisi fisiologis mereka untuk menilai kemampuannya. Ketegangan fisik dalam situasi yang menekan dipandang individu sebagai suatu tanda ketidakmampuan karena hal itu dapat melemahkan performansi kerja individu (Gufron *et al*, 2011).

2.2.3 Proses Efikasi Diri

Menurut Bandura efikasi diri akan mempengaruhi proses dalam diri manusia, yaitu :

1. Proses Kognitif

Efikasi diri dapat mempengaruhi pola pikir dimana dapat mendorong dan menghambat perilaku seseorang. Efikasi diri yang tinggi dapat mendorong dan mencapai pemikiran akan kesuksesan dan akan memunculkan kesuksesan yang nyata, sehingga efikasi diri memperkuat seseorang (Gufron *et al*, 2011).

2. Proses Motivasional

Proses ini dimana seseorang dapat termotivasi oleh harapan yang diinginkan. Efikasi merupakan salah satu hal yang terpenting dalam mempengaruhi diri sendiri untuk membentuk sebuah motivasi. Kepercayaan terhadap efikasi diri dapat mempengaruhi tingkat pencapaian, kekuatan untuk berkomitmen (Gufron *et al*, 2011).

3. Proses Afektif

Efikasi diri sangat berperan dalam mengatur kondisi afektif. Efikasi diri dapat mengatur emosi melalui beberapa cara yaitu: seseorang yang percaya bahwa mereka mampu mengelola ancaman tidak akan mudah tertekan oleh dirinya sendiri, dan sebaliknya jika efikasi diri rendah cenderung memperbesar resiko. Dengan begitu efikasi diri yang tinggi dapat memiliki kontrol yang baik terhadap pemikirannya dan jika efikasi diri dapat mendorong munculnya depresi (Gufron *et al*, 2011).

4. Proses Seleksi

Proses kognitif, motivasional, dan afektif akan memungkinkan seseorang untuk membentuk tindakan dan sebuah lingkungan yang membantu dirinya dan bagaimana mempertahankannya dengan memilih lingkungan yang sesuai akan membantu pembentukan diri dan pencapaian tujuan (Gufron *et al*, 2011).

2.2.4 Aspek-Aspek Efikasi Diri

Menurut Bandura (1997) efikasi diri pada diri tiap individu akan berbeda antara satu individu dengan yang lainya berdasarkan tiga dimensi. Berikut ini adalah tiga dimensi tersebut :

1. Dimensi Tingkat (*Level*).

Dimensi ini berkaitan dengan derajat kesulitan tugas ketika individu merasa mampu untuk melakukannya. Apabila individu dihadapkan dpada tugas-tugas yang disusun menurut tingkat kesulitanya, maka efikasi diri individu mungkin akan terbatas pada tugas-tugas yang mudah (Gufron *et al*, 2011).

2. Dimensi Kekuatan (*Strength*).

Dimensi yang berkaitan dengan tingkat kekuatan dan keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya. Pengharapan yang lemah mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak mendukung. Sebaliknya pengalaman yang baik akan mendorong individu tetap bertahan dalam usahanya. Meskipun menemukan

pengalaman yang kurang menunjang. Dimensi ini biasanya berkaitan langsung dengan dimensi level, yaitu makin tinggi kesulitan tugas, makin lemah yang dirasakan untuk menyelesaikannya (Gufron *et al*, 2011).

3. Dimensi Generalisasi (*Generality*)

Dimensi ini berkaitan dengan luas bidang tingkah laku yang mana individu merasa yakin akan kemampuannya. Individu dapat merasa yakin terhadap kemampuan dirinya. Apakah terbatas pada suatu aktivitas dan situasi tertentu atau pada serangkaian aktivitas dan situasi yang bervariasi (Gufron *et al*, 2011).

2.2.5 Faktor-Faktor Berhubungan Efikasi Diri

Berikut faktor-faktor yang berhubungan dengan *self-efficacy* pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu :

1. Usia

Pada usia 40-65 tahun memiliki efikasi diri yang baik karena pada usia tersebut sebagai tahap keberhasilan, dimana hal ini dapat menilai serta membimbing diri sendiri. Menurut WHO setelah usia 30 tahun maka kadar glukosa akan naik 1-2 mg/dL/tahun pada saat puasa dan akan naik 5,6-13 mg/dL pada 2 jam setelah makan. Semakin bertambahnya usia maka akan mulai untuk membimbing diri sendiri dan menilai diri sendiri serta lebih fokus penerimaan penyakit yang

dialaminya sehingga pasien akan memiliki efikasi diri yang baik (Munir *et al*, 2020).

2. Tingkat Pendidikan

Pasien dengan tingkat pendidikan tinggi dilaporkan memiliki efikasi diri dan perilaku perawatan diri yang baik, karena tingkat pendidikan pada umumnya akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam mengolah informasi. Seseorang dengan pendidikan yang baik, lebih rentang terhadap proses perubahan pada dirinya, sehingga lebih mudah menerima pengaruh luar yang positif, objektif, dan terbuka terhadap berbagai informasi termasuk informasi tentang kesehatan (Munir *et al*, 2020).

3. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian Munir, *et al* (2020) jenis kelamin di dapatkan data bahwa yang terbanyak menderita Diabetes Melitus tipe 2 adalah jenis kelamin perempuan. Tinggi kejadian Diabetes Melitus tipe 2 pada perempuan dipengaruhi oleh beberapa faktor beresiko, seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, usia dan riwayat Diabetes Melitus saat hamil (Munir *et al*, 2020).

4. Intensif eksternal (*reward*) yang diterima individu dari orang lain

Semakin besar intensif atau reward yang diperoleh seseorang dalam menyelesaikan tugas, maka semakin tinggi derajat efikasi dirinya. Efikasi diri adalah *competent expectancy incentive*, yaitu merefleksikan

keberhasilan seseorang dalam menguasai atau melaksanakan tugas tertentu (Gendagurah, 2011).

5. Informasi tentang kemampuan diri

Informasi yang disampaikan oleh orang lain secara langsung bahwa seseorang mempunyai kemampuan tinggi, dapat menambah keyakinan diri seseorang sehingga mereka akan mengerjakan suatu tugas dengan sebaik mungkin. Namun apabila seseorang mendapat informasi kemampuannya rendah maka akan menurunkan efikasi diri sehingga kinerja yang ditampilkan rendah (Priyoto, 2014).

6. Lama Menderita

Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 lebih lama memiliki pengalaman dan dapat mempelajari hal-hal yang baik untuk penyakitnya (Manuntung 2017).

2.2.6 Pengukuran Efikasi Diri

Penelitian menggunakan *Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES)* adalah sebuah instrument pengukur kepercayaan pasien Diabetes Melitus tipe 2 dalam kemampuan mereka untuk melakukan perilaku perawatan diri. Penelitian menggunakan *(DMSES)* dilakukan oleh Lee *et al* (2016) dan Winahyu *et al* (2019) yang terdiri dari 15 item dalam tiga subskala : nutrisi (9), perawatan medis (3) dan glukosa darah (3). Penilaian jawaban berdasarkan 5 point skala likert, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan efikasi diri yang lebih tinggi dengan penilaian ; sangat tidak

mampu (1), tidak mampu (2), kurang mampu (3), mampu (4) dan sangat mampu (5). Skala ini memiliki nilai uji validasi dan reabilitas dengan alpha Cronbach nilai 0,95.

2.3 Konsep Teori *Quality Of Life*

2.3.1 Pengertian *Quality Of Life*

Quality Of Life atau kualitas hidup adalah persepsi individu tentang posisinya dalam kehidupan dan nilai budaya sistem dimana hubungannya dengan tujuan individu, harapan dan standar, dan perhatian. *Quality Of Life* dapat dinilai dari fisik, psikologi, hubungan sosial dan lingkungan. Peningkatan *Quality Of Life* pasien dapat dilakukan dengan menjaga kesehatan tubuh, jiwa, dan pemikiran agar dapat menjalankan kehidupan sehari-hari. *Quality Of Life* dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti motivasi, pengetahuan, efikasi diri, stres, jenis kelamin dan usia (Amelia, *et al* 2018). *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus merupakan salah satu fokus utama dalam pengobatan, sebisa mungkin *Quality Of Life* yang baik harus dipertahankan (Winahyu *et al*, 2019).

Quality Of Life sering digunakan untuk mengukur seberapa besar penyakit kronis mengganggu kehidupan sehari-hari seseorang. *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2 lebih buruk dari pada orang pada umumnya. Hal ini dikarenakan Diabetes Melitus Tipe 2 akan menemani penderita sepanjang hidupnya (Kurnia *et al*, 2017). *Quality Of Life* yang tinggi merupakan tujuan akhir dari semua intervensi medis pada pasien

Diabetes Melitus Tipe 2. Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang tidak terkontrol diketahui memiliki *Quality Of Life* yang lebih rendah dibandingkan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang terkontrol. *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 serta masalah psikologis dapat memperburuk gangguan metabolik, baik secara langsung maupun secara tidak langsung melalui komplikasi. Meningkatnya prevelensi penyakit menunjukkan agar banyak Diabetes Melitus Tipe 2 mau mengalami pengobatan jangka panjang, yang mana dapat mempengaruhi *Quality Of Life* (Munir *et al*, 2020).

2.3.2 Dimensi *Quality Of Life*

Menurut *World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL)* tahun 1998 merumuskan dimensi untuk mengetahui *Quality Of Life* individu yaitu dimensi fisik, dimensi psikologis, dimensi sosial, dan dimensi lingkungan.

1. Dimensi Kesehatan Fisik

Dimensi ini berkaitan dengan aktivitas sehari-hari yaitu dimana pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 tergantung pada pertolongan medis, mobilitas, rasa sakit, kelelahan dan konsentrasi.

2. Dimensi Psikologis.

Dimensi ini berkaitan dengan *body image*, perasaan-perasaan negatif dan positif, *self-esteem*, kepercayaan, penampilan, pikiran dan memori.

3. Dimensi Sosial

Meliputi hubungan personal, hubungan sosial, dukungan sosial, dan aktivitas seksual. Dukungan sosial yang diterima seseorang dalam lingkungannya, baik berupa dorongan semangat, perhatian, penghargaan, bantuan maupun kasih sayang membuatnya akan memiliki pandangan positif terhadap diri dan lingkungannya.

4. Dimensi Lingkungan

Berhubungan dengan sumber-sumber finansial, kebebasan, keamanan dan keselamatan fisik, perawatan kesehatan dan sosial (aksesibilitas dan kualitas), lingkungan rumah, kesempatan untuk memperoleh informasi dan belajar keterampilan baru, berpartisipasi, dan kesempatan untuk rekreasi atau memiliki waktu luang, lingkungan fisik (polusi, kebisingan, lalu lintas, iklim), serta transportasi (Rahma, 2017).

2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi *Quality Of Life*

Menurut Azila (2016) faktor yang mempengaruhi *Quality Of Life* pasien Diabetes Melitus tipe 2 meliputi :

1. Jenis Kelamin

Terjadi perbedaan *Quality Of Life* pada wanita dan laki-laki, dimana wanita memiliki *Quality Of Life* yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki.

2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor penting pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 untuk bisa memahami dan melakukan pengelolaan secara mandiri. Tingkat pendidikan berkaitan erat dengan pengelolaan informasi yang didapatkan.

3. Status Sosial Ekonomi

Sosial ekonomi yang rendah dapat menjadi prediktor rendahnya *Quality Of Life* pasien Diabetes Melitus tipe 2. Status ekonomi berkaitan dengan pendapatan yang diterima oleh responden.

4. Lama Menderita Diabetes Melitus

Lama menderita Diabetes Melitus berhubungan dengan tingkat kecemasan yang akan berakibat terhadap penurunan *Quality Of Life* pasien. Lama menderita Diabetes Melitus Tipe 2 menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi *Quality Of Life* pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

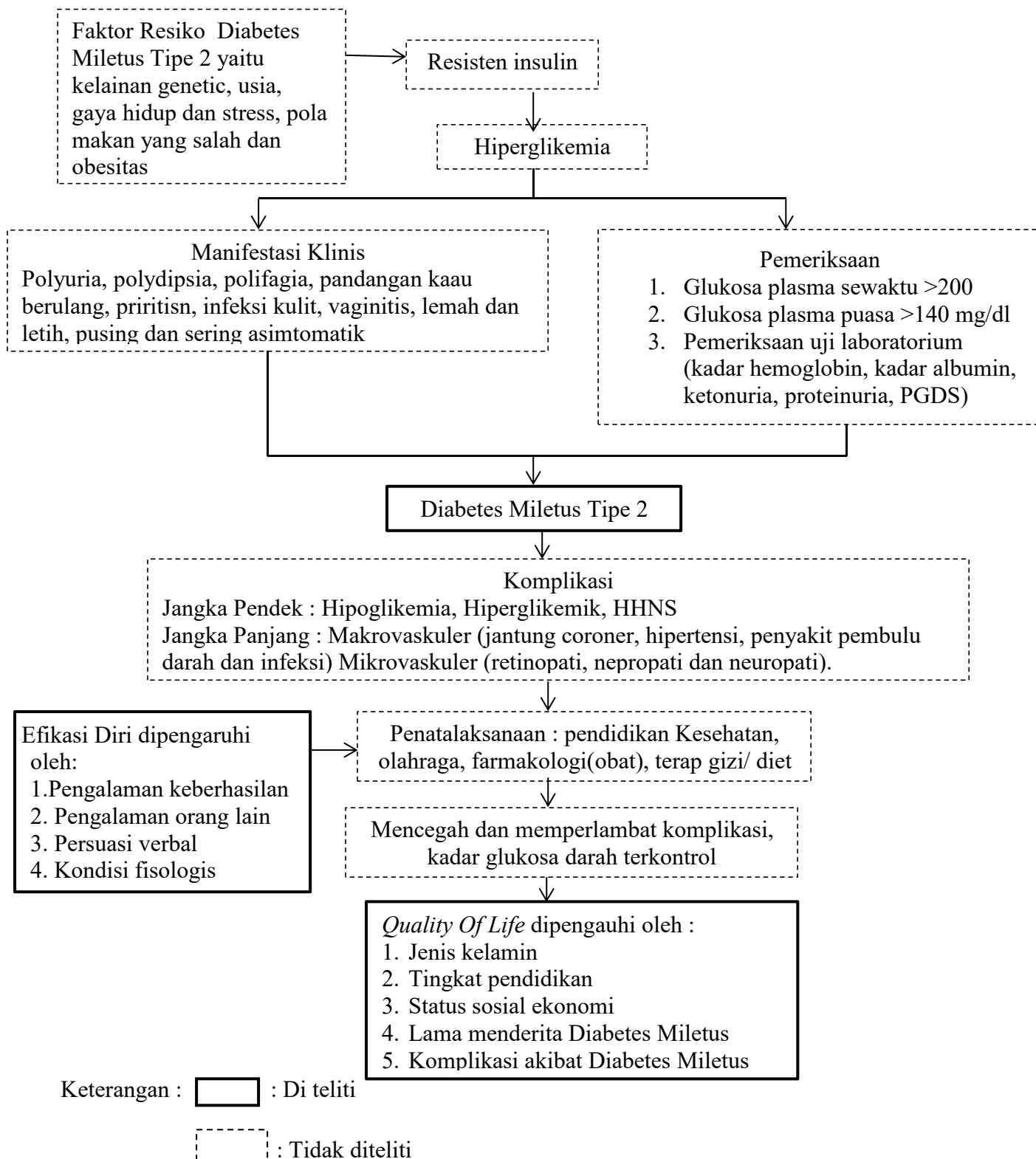
5. Komplikasi Akibat Diabetes Melitus

Komplikasi tersebut dapat meningkatkan ketidakmampuan pasien secara fisik, psikologis, dan sosial. Komplikasi akut ataupun kronis yang dialami oleh pasien Diabetes Melitus Tipe 2 akan merupakan masalah yang serius. Gangguan fungsi dan perubahan tersebut dapat mempengaruhi *Quality Of Life* pasien Diabetes Melitus tipe 2.

2.4 Hubungan Antara Efikasi Diri dengan *Quality Of Life* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Efikasi diri dan *Quality Of Life* merupakan dasar dalam intervensi manajemen asuhan keperawatan pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Peningkatan efikasi diri dan *Quality Of Life* dalam asuhan keperawatan dapat dicapai dengan kolaborasi dengan tenaga medis lain seperti ahli gizi dalam meninjau faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan pasien seperti status penyakit, faktor emosional dan budaya. Peningkatan efikasi diri dapat dilakukan dipuskesmas atau di rumah sakit agar pasien atau masyarakat dapat aktif berpartisipasi dalam program itu, misalnya mengedukasi pasien terutama pasien yang berpendidikan rendah tentang bagaimana caranya periksa dan kendalikan glukosa bila berada dalam kisaran abnormal. Pendidikan dengan pendekatan yang berfokus pada pasien melibatkan perencanaan komprehensif untuk mengurangi resiko Diabetes Melitus tipe 2 dengan mengontrol tekanan darah dan lipid, merokok, pengelolaan berat badan dan pilihan gaya hidup sehat (Kurnia *et la*, 2017). Efikasi diri terkait akan berdampak pada kontrol glikemik dan mengurangi komplikasi dan akhirnya meningkatkan *Quality Of Life* pasien. Pasien Diabetes Melitus tipe 2 yang memiliki efikasi diri yang baik pasti akan *Quality Of Life* akan baik juga (Amelia *et al*, 2018).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

BAB III

METODE PENELITIAN

3.3 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* ini mengenai Hubungan Efikasi Diri dengan *Quality Of Life* Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Pada *literature review* ini mengalisa atau mereview setiap artikel yang ditemukan peneliti, serta peneliti juga menelaah hasil dari penelitian tersebut. (Nursalam, 2020).

3.1.2 *Database* Pencarian

Literature review merupakan rangkuman menyeluruh dari beberapa studi penelitian yang ditentukan berdasarkan tema tertentu. Pencarian literatur ini dari rentan waktu tahun 2017-2021, dilakukan pada bulan Oktober – April.

Data yang digunakan dalam *literature review* ini adalah data sekunder yang diambil atau diperoleh bukan dari pengamatan atau penelitian langsung tetapi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penelit-peneliti terdahulu. Sumber dari data sekunder yang didapat berupa artikel yang revelan dan bereputasi baik nasional maupun international dengan tema yang sudah ditentukan. Penelusuran artikel atau jurnal dilakukan menggunakan bebrapa database dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang yaitu *Google Scholar*, *American Diabetes*

Association (ADA), ProQuest, Canadian Journal of Diabetes (CJD), SINTA.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal ini dengan menggunakan logika *boolean (AND, OR NOT, AND NOT)* yang digunakan untuk memperluas pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan.

Tabel 3.1 Kata Kunci *Literature Review*

Variabel 1	Variabel 2	Populasi
Efiksi Diri	Kualitas Hidup	Diabetes Melitus tipe 2
<i>Or</i>	<i>OR</i>	<i>Or</i>
<i>Self-Efficacy</i>	<i>Quality Of Life</i>	Type 2 Diabetes

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.

- d. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- e. *Study design* yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel yang akan di *review*. Dalam study design pada kriteria eksklusi dimana tidak mengambil LR dan SR karena *Systematic review* dan *literature review* sama-sama mereview journal dan akan menjadi distributor ketiga jika tetap mengambil LR dan SR

Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population/ Problem</i>	Artikel nasional dan internasional yang terkait dengan topik yang diteliti yaitu hubungan efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i> pada penderita Diabetes Miletus Tipe 2	Artikel nasional dan internasional selain efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i> pada penderita Diabetes Miletus Tipe 2
<i>Intervention</i>	Tidak ada	Terdapat intervensi
<i>Comparison</i>	Tidak Ada faktor pembandingan	Ada faktor pembandingan
<i>Outcome</i>	Ada dan Tidak Ada Hubungan Efikasi Diri dengan <i>Quality Of Life</i> Penderita Diabetes Melitus Tipe 2	
<i>Study Design</i>	<i>Cross-Sectional, Correlation, Descriptive</i> data dan korelasi	<i>Systematic review</i> atau <i>literature review</i> dan penelitian kualitatif
<i>Publication Years</i>	Tahun 2017 sampai tahun 2021	Sebelum tahun 2017
<i>Languange</i>	Bahasa Indonesia, dan bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia, dan bahasa Inggris

3.2.1 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Analisis kualitas metodologi dalam setiap studi (n= 9) dengan Checklist daftar penilaian dengan beberapa pertanyaan untuk menilai kualitas dari study. Penilaian kriteria diberi nilai “ya”, “tidak”, „tidak jelas” atau „tidak berlaku”, dan setiap kriteria dengan skor , ya”diberi satu point dan nilai lainnya adalah nol, setiap skor studi kemudian

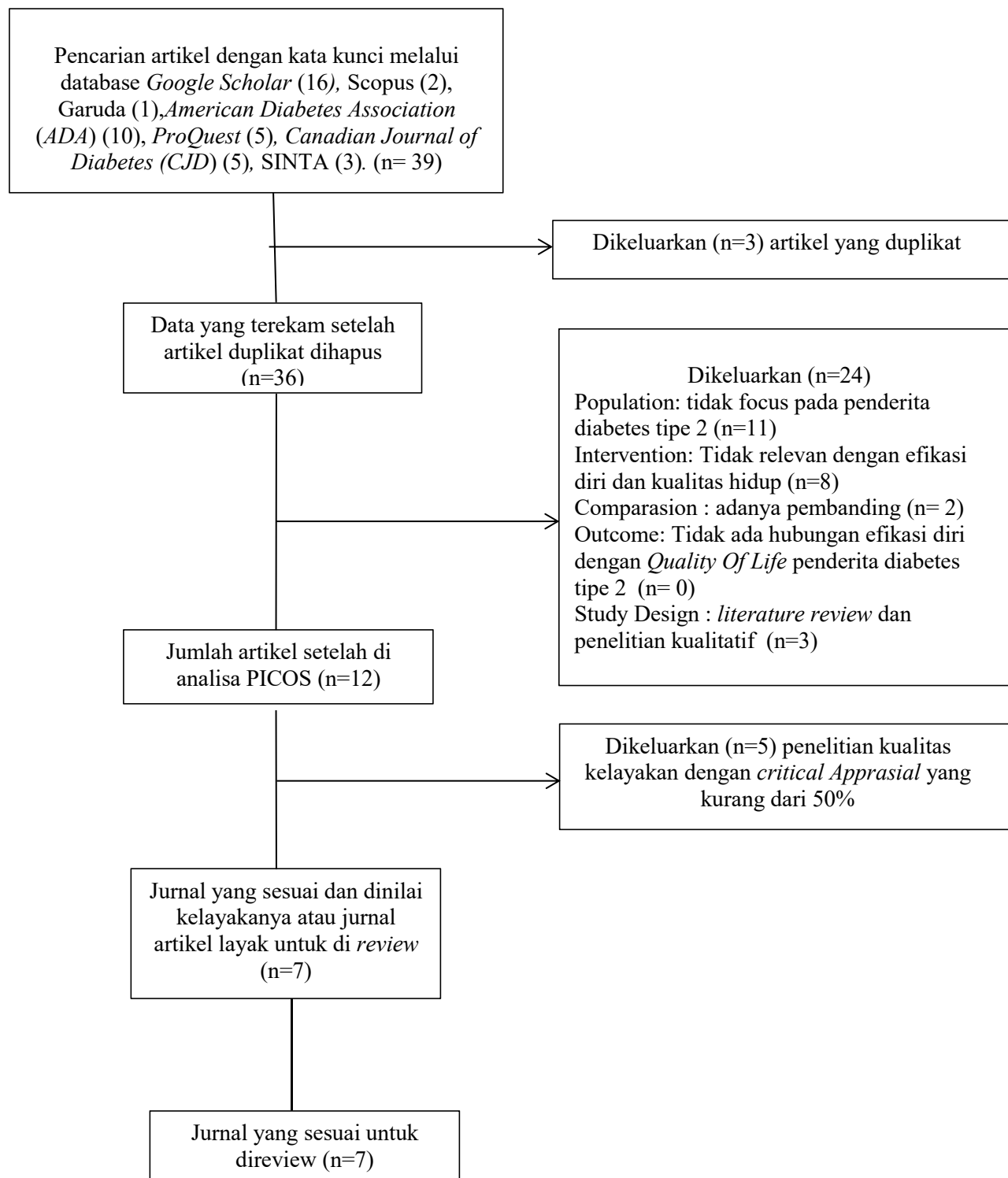
dihitung dan dijumlahkan. Critical appraisal untuk menilai studi yang memenuhi syarat dilakukan oleh para peneliti. Jika skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dengan nilai titik *cut-off* yang telah disepakati oleh peneliti, studi dimasukkan ke dalam kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan studi yang berkualitas rendah untuk menghindari bias dalam validitas hasil dan rekomendasi ulasan. Dalam skrining terakhir, sembilan studi mencapai skor lebih tinggi dari 50% dan siap untuk melakukan 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.

3.2.2 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian *literature* melalui publikasi di lima database dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan peneliti menggunakan SINTA, *Google Scholar*, *American Diabetes Association (ADA)*, *ProQuest*, *Canadian Journal of Diabetes (CJD)*. Hasil pencarian *literature* menemukan 39 artikel dari SINTA 3 artikel, 13 artikel dari *Google Scholar*, 2 artikel dari scopus, 1 artikel dari garuda, 10 artikel dari *American Diabetes Association (ADA)*, 5 artikel dari *ProQuest*, dan 5 artikel dari *Canadian Journal of Diabetes (CJD)*. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 3 artikel dari *Google Scholar* yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 36 artikel. Diskrining kembali sesuai dengan PICOS dikeluarkan 24 artikel dari *Google Scholar* 6 artikel, 10 artikel dari *American Diabetes Association (ADA)*, 3 artikel dari *ProQuest*, dan 5 artikel dari *Canadian Journal of Diabetes (CJD)* sehingga tersisa 12 artikel, kemudian dilakukan penilaian *critical appraisal* memenuhi kriteria diatas 50% dan disesuaikan dengan tema *literature review* yang dikeluarkan 5 artikel dari *Google Scholar* 4 artikel dan 1 artikel dari *ProQuest*, sehingga mendapatkan 7 artikel. Assessment yang dilakukan berdasarkan kelayakan terhadap kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 7 dimana 3 artikel dari SINTA, 2 artikel Scopus, 1 artikel dari garuda dan 1 artikel dari *Google Scholar* yang bisa dipergunakan dalam *literature review*. Hasil seleksi artikel studi dapat digambarkan dalam Diagram Alur.



Gambar 3.1 Diagram hasil pencarian dan seleksi studi

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Karakteristik Studi

Hasil penelusuran artikel pada penelitian berdasarkan topik *Literatur Review* ini “Hubungan Efikasi Diri dengan *Quality Of Life* Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”, didapatkan 7 artikel penelitian dengan indeks SINTA 2 berjumlah 1 artikel, indeks SINTA 3 berjumlah 1 artikel, indeks SINTA 4 berjumlah 1 artikel, Jurnal *Medwave* dan *journal of physics* dengan indeks scopus Q4, Jurnal kesehatan MIDWINERSLION terakreditasi RISTEK DIKTI dan Jurnal ilmiah kesehatan diagnosis dengan indek Garuda. Seluruh artikel berjenis kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan pendekatan studi *cross-sectional*.

Artikel yang digunakan pada *Literatur Review* ini berada pada rentang tahun 2017-2021 dan berikut ini hasil analisis artikel yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Temuan Artikel

Penulias dan Penerbit	Judul	Desain Penelitian, Sampel, Variabel, Instrument, Analysis	Hasil	Kesimpulan	Sumber
Karina Megasari Winahyu, <i>et al</i> (2019)	<i>Characteristic Of Patients, Self-Efficacy And Quality Of Life Among Patients With Type 2 Diabetes Melitus</i>	D: <i>Cross-Sectional</i> . S : 105 responden Diabetes Melitus tipe 2 V: Kateristik pasien, efikasi diri dan kualitas hidup I : Efikasi diri menggunakan Skala Efikasi Diri Manajemen Diabetes (DMSES) dan Kualitas Hidup menggunakan DQOL Asia A : Spearman Rank-Order Correlation.	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan $p\text{-value} \leq 0.01$	Ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	SINTA 2 Padjadjaran <i>Nursing Journal</i> ISSN 2338-5324 Doi: 10.24198/jkp
Nur Wahyuni Munir, <i>et al</i> (2020)	<i>Self-Effifacy Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2</i>	D : <i>Cross-Sectional</i> . S : 40 responden V : Efikasi diri dan kualitas hidup I : Efikasi diri menggunakan kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan menggunakan skala likert dan variabel kualitas hidup menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF yang terdiri dari 26 pertanyaan menggunakan skala Likert. A : <i>Fisher Exact Tes</i> .	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan $p\text{-value} < 0.01$	Ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	SINTA 3 Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Vol.11 no.02 p-ISSN 2086-3098
Anna Kurnia, <i>et a l</i> (2017)	<i>Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In</i>	D : <i>Cross-Sectional</i> S : 189 responden V : Efikasi diri dan kualitas hidup I : Variabel efikasi diri menggunakan	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan $p\text{-value} < 0.016$	Ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	SINTA 4 <i>IOSR journal of nursing and health science</i>

	<i>Patients With Type 2 Diabetes Mellitus (A Case Study Of Public Hospital Type B In Semarang)</i>	Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES), dan variabel kualitas hidup menggunakan Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQOL) A : Uji Chi-Square.			Vol. 6 no. III p-ISSN 2320-1940
R Amelia, et al (2018)	<i>Self-Efficacy in Type 2 Diabetes Mellitus Patients and The Relationship With The Quality Of Life In Medan City</i>	D : <i>Cross-Sectional</i> S : 83 responden dengan jumlah V : Efikasi diri dan Kualitas Hidup I : DMSES (The Diabetes Management Self-Efficacy Scale) digunakan untuk penilaian efikasi diri dan penilaian kualitas hidup menggunakan Formulir Singkat Studi Hasil Medis (SF-36) A : Uji Chi-Square	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan p value 0.012 (P<0,05)	Ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	<i>Google Scholar journal of physics</i> Doi: 10.1088/1742-6596/1116/5/052003
Irma Elizabeth Huayanay-Espinoza, et al (2021)	<i>Quality Of Life And Self-Efficacy In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus In A Peruviaian Public Hospital</i>	D : <i>Cross-Sectional</i> S : 123 responden V : Efikasi diri dan Kualitas Hidup I : kualitas hidup diukur menggunakan kuesioner diabetes 39 (D-39) dan efikasi diri menggunakan skala <i>self-efficacy</i> (GES). A : menggunakan model <i>multivaribel</i>	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan (<i>p-value</i> = 0.690) <i>p-value</i> >0.05	Tidak ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	<i>Google Scholar Medwave</i> 2021;21(02):e8132 Doi: 10.587/medwave 2021.02.8132
Putu Agus Ariana, et al (2019)	<i>Hubungan Efikasi Diri dan Kualitas Hidup Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus</i>	D : <i>Cross-Sectional</i> S : 52 responden Diabetes Melitus tipe 2 V : Efikasi diri dan kualitas hidup I : Kuisisioner efikasi diri dan kualitas hidup A : <i>Spearman Rank</i>	Hasil peneltian pada jurnal ini menunjukkan <i>p-value</i> ≤	Ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	<i>Google Scholar Jurnal Kesehatan Midwinerslion</i> Vol. 04 no.2

	Tipe II		0.0002		ISSN 2528-6420
Afrida, (2017)	Hubungan Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rumah Sakit Labuang Baji Makasar	D : <i>Cross-Sectional</i> S : 54 responden Diabetes Melitus tipe 2 V : Efikasi diri dan kualitas hidup I : Kuisisioner efikasi diri dan kualitas hidup A : Uji Chi-Square	Hasil peneltian pada jurnal ini menununjukkan $p\text{-value} \leq 0.0001$	Ada hubungan antara efikasi diri dan <i>Quality Of Life</i>	GARUDA Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Vol.10 no.6 ISSN 1978-6743

4.2 Karakteristik Responden Studi

Responden pada penelitian ini adalah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dari berbagai wilayah dengan karakteristik usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebagai berikut:

a. Usia

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Usia

No	Peneliti	Tahun Penelitian	Usia	Persentase (%)	Jumlah (responden)
1.	Karina Megasari Winahyu, <i>et al</i>	2019	56-65 tahun	71,5%	75
2.	Nur Wahyuni Munir, <i>et al</i>	2020	40-50 tahun 51-60 tahun 61-79 tahun	45% 50% 5%	18 20 2
3.	Anna Kurnia, <i>et al</i>	2017	45-59 tahun	51,9%	98
4.	R Amelia, <i>et al</i>	2018	26-35 tahun 36-45 tahun 46-55 tahun 56-65 tahun	3,6% 43,4% 34,9% 18,1%	3 36 29 15
5.	Irma Elizabeth Huayanay-Espinoza, <i>et al</i>	2021	<65 tahun >65 tahun	59,35% 40,65%	73 50
6.	Putu Agus Ariana, <i>et al</i>	2019	Rata-rata 56 tahun	53,8%- 58,31%	30
7.	Afrida	2017	<60 tahun >60 tahun	77,8% 22,2%	42 12

Karakteristik responden berdasarkan jenis usia dari tujuh artikel yang didapat yakni mayoritas memiliki usia 45-60 tahun dan terendah pada usia 26-35 tahun.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Peneliti	Tahun Penelitian	Jenis Kelamin	Persentase (%)	Jumlah (responden)
1.	Karina Megasari Winahyu, <i>et al</i>	2019	Perempuan Laki-Laki	70,5% 29,5%	74 31
2.	Nur Wahyuni Munir, <i>et al</i>	2020	Perempuan Laki-Laki	60% 40%	24 2
3.	Anna Kurnia, <i>et al</i>	2017	Perempuan Laki-Laki	68,3% 31,7%	129 60
4.	R Amelia, <i>et al</i>	2018	Perempuan Laki-Laki	68,7% 31,3%	57 26
5.	Irma Elizabeth Huayanay-Espinoza, <i>et al</i>	2021	Perempuan Laki-Laki	65,9% 34,2%	81 42
6.	Putu Agus Ariana, <i>et al</i>	2019	Perempuan Laki-Laki	46,2% 53,8%	28 24
7.	Afrida	2017	Perempuan Laki-Laki	38,9% 61,1 %	32 21

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dari tujuh artikel yang didapat yakni, mayoritas berjenis kelamin perempuan dan terendah berjenis kelamin laki-laki.

c. Tingkat Pendidikan

Tabel 4.4 Karakteristik Responden Studi Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Peneliti	Tahun Penelitian	Tingkat Pendidikan	Persentase (%)	Jumlah (responden)
1.	Karina Megasari Winahyu, <i>et al</i>	2019	SMA	27,5%	29
2.	Nur Wahyuni Munir, <i>et</i>	2020	Tidak sekolah SD	10% 5%	4 2

	<i>al</i>		SMP	32,5%	13
			SMA	50%	20
			Perguruan tinggi	2,5%	1
3.	Anna Kurnia, <i>et al</i>	2017	SMA	42%	79
4.	R.A Amelia, <i>et al</i>	2018	SD	28,9%	24
			SMP	44,6%	37
			SMA	24,1%	20
			Perguruan tinggi	2,4%	2
6.	Putu Agus Ariana, <i>et al</i>	2019	Tidak sekolah	38,4%	20
			SD	46,2%	24
			SMP	9,6%	5
			SMA	5,8%	3
7.	Afrida	2017	SD	14,8%	8
			SMP	33,3%	18
			SMA	38,9%	21
			Perguruan tinggi	13%	7

Dari ketujuh jurnal terdapat enam artikel yang terdapat kateristik responden berdasarkan tingkat pendidikan yakni, dimana mayoritas tingkat pendidikan SMA dan terendah dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi

d. Pekerjaan

Tabel 4.5 Karateristik Responden Studi Berdasarkan Pekerjaan

No	Peneliti	Tahun Penelitian	Tingkat Pendidikan	Persentase (%)	Jumlah (responden)
1.	Nur Wahyuni Munir, <i>et al</i>	2020	Tidak bekerja	7,5%	3
			Petani/pedagang, buruh	62,5%	25
			Lain-lain	30%	12
2.	R Amelia, <i>et al</i>	2018	Pengangguran/ibu rumah tangga	36%	36
			TNI/polri	6%	6
			Karyawan swasta	11%	11
			Wiraswasta	26%	26
			Pensiunan	21%	12

Dari ketujuh jurnal terdapat dua artikel yang terdapat kateristik responden berdasarkan pekerjaan yakni, mayoritas tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga dan terrendah pada pegawapemerintah /TNI /polri

e. Lama menderita Diabetes Melitus Tipe 2

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

No	Peneliti	Tahun Penelitian	Tingkat Pendidikan	Persentase (%)	Jumlah (responden)
1.	Anna Kurnia, <i>et al</i>	2017	>5 tahun <5 tahun	53,4% 46,6%	101 88
2.	R. A Amelia, <i>et al</i>	2018	<10 tahun >10 tahun	67% 33%	67 33
3.	Irma Elizabeth Huayana Espinoza, <i>et al</i>	2021	<10 tahun 10 tahun	49,6% 50,4%	61 62

Dari ketujuh jurnal terdapat tiga artikel yang terdapat kateristik responden berdasarkan durasi menderita Diabetes Melitus Tipe 2 yakni, mayoritas menderita 5-10 tahun.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata jumlah responden dalam setiap jurnal lebih dari 140 responden dengan kateristik gender lebih banyak perempuan daripada laki-laki. Dari tujuh jurnal sebagian besar respondennya rata-rata berusia 45-60 tahun dengan pendidikan terbanyak yaitu SMA. Dari tujuh jurnal ada dua jurnal yang terdapat kateristik berdasarkan pekerjaan dan tiga jurnal yang terdapat kateristik responden berdasarkan lama menderita dengan nilai rata-rata <10 tahun.

4.3 Efikasi Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil *review* dari 7 artikel yang diambil ditemukan efikasi diri pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 4.7 Efikasi Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2

No	Peneliti	Tahun	Hasil Temuan Penting
1	Karina Megasari Winahyu, <i>et al</i>	2019	Efikasi diri dikaitkan dengan beberapa domain <i>Quality Of Life</i> , termasuk diet ($p=0.31$), energi ($p=0.47$), memori ($p=0.08$), aspek keuangan ($p=0.32$) dan hubungan intersonal ($p=0.13$). Efikasi diri memiliki korelasi positif dengan $P<.001$ yaitu diet, energi, aspek keuangan. Efikasi diri yang tinggi mampu menerapkan manajemen Diabetes Melitus Tipe 2 termasuk diet dan olahraga.
2	Nur Wahyuni Munir, <i>et al</i>	2020	Hasil penelitian ini menunjukkan dari total 40 responden 15% memiliki efikasi diri baik dan 85% meiliki efikasi diri buruk. Efikasi diri dapat dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin dengan faktor resiko obesitas, kurang aktifitas fisik dan riwayat DM saat hamil. Efikasi diri memberikan landasan untuk keefektifan manajemen diri pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 karena berfokus pada perubahan perilaku.
3	Anna Kurnia, <i>et al</i>	2017	Hasil penelitian ini menunjukkan dari total 189 responden, 60,6% memiliki efikasi diri yang baik dan 39,4% memiliki efikasi diri yang buruk. Efikasi diri yang baik dengan sub variabel kontrol gizi (54%), kontrol berat dan badan latihan fisik (62,4%), menjalankan pengobatan yang baik (82,2), kontrol gula darah dan penilaian pemeriksaan kaki (52,4%).
4	R Amelia, <i>et al</i>	2018	Hasil penelitian menunjukkan total 83 responden, 26% memiliki efikasi diri yang baik dan 74% memiliki efikasi diri yang buruk. Efikasi diri seseorang dapat berubah dari waktu ke waktu. Setiap pasien memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi dalam waktu

			yang berbeda. Efikasi diri merupakan predicator penting dari perilaku pengelolaan diri penderita Diabetes Melitus Tipe 2.
5	Irma Elizabeth Huayanay-Espinoza, <i>et al</i>	2021	Efikasi diri pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 cenderung merasa diberdayakan untuk mencapai tujuan yang berhubungan dengan penyakitnya. Tidak ada hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan demografi (usia, jenis kelamin, status pernikahan), klinis (pengobatan: tanpa farmakologi dan terapi insulin, lama menderita dan komplikasi mikrovaskuler dan mikrovaskler), atau variabel metabolisme (BMI (<25/25), HbA1c (<7/7), LDL (<100/100) dan tekanan darah (<140/90)) dengan <i>p-value</i> 0.05.
6	Putu Agus Ariana, <i>et al</i>	2019	Hasil penelitian dari total 52 responden, 17,3% memiliki efikasi diri baik, 46,2% memiliki efikasi diri yang sedang dan 36,5% memiliki efikasi diri yang buruk. Efikasi diri pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 menggambarkan suatu keputusan yang tepat tentang manajemen perawatan dirinya seperti diet, latihan fisik, medikasi, kontrol glukosa dan perawatan DM secara umum. Ketika penderita memiliki efikasi diri yang tinggi maka akan terdorong melakukan manajemen perawatan dirinya dan mencegah terjadinya komplikasi.
7	Afrida	2017	Pada penelitian dari total 54 responden, 55,6% memiliki efikasi diri yang baik dan 44,4% memiliki efikasi diri yang buruk. Efikasi diri dapat dipengaruhi melalui pengalaman diri sendiri, dukungan dari keluarga serta dukungan dari tenaga kesehatan dapat meningkatkan efikasi diri dan merubah perilaku perawatan yang adaptif.

Hasil *review* dari ketujuh artikel, efikasi diri merupakan keputusan yang tepat dalam manajemen perawatan dirinya seperti latihan fisik, kontrol

glukosa darah, diet dan penilaian dalam pemeriksaan kaki. Efikasi diri dipengaruhi oleh usia, pendidikan, dan jenis kelamin.

4.4 *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil *review* dari 7 artikel yang diambil ditemukan efikasi diri pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 4.8 *Quality Of Life* Pada Diabetes Melitus Tipe 2

No	Peneliti	Tahun	Hasil Temuan Penting
1	Karina Megasari Winahyu, <i>et al</i>	2019	Pada penelitian menunjukkan <i>Quality Of Life</i> berkaitan dengan sub variabel diet, energi, memori, aspek keuangan, dan hubungan interpersonal yang dikaitkan dengan usia, pendidikan dan periode sakit. <i>Quality Of Life</i> memiliki korelasi positif pendidikan dengan periode penyakit dan berkorelasi negative dengan periode penyakit dengan memori dan kognisi
2	Nur Wahyuni Munir, <i>et al</i>	2020	Hasil penelitian ini menunjukkan dari total 40 responden 11,8% memiliki <i>Quality Of Life</i> tinggi dan 85% memiliki <i>Quality Of Life</i> rendah. <i>Quality Of Life</i> dapat dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin dengan faktor resiko obesitas, kurang aktifitas fisik dan riwayat DM saat hamil. <i>Quality Of Life</i> dapat dilihat kesejahteraan dari segi fisik, psikologi, sosial dan lingkungan.
3	Anna Kurnia, <i>et al</i>	2017	Hasil penelitian ini menunjukkan dari total 189 responden, 44,2% memiliki <i>Quality Of Life</i> tinggi dan 55,8% memiliki <i>Quality Of Life</i> rendah. Pada penelitian ini domain <i>Quality Of Life</i> yaitu kehidupan keluarga (-146±1,11), kehidupan sosial (-1,36 ±1,11), kehidupan seks (-0,61±1,01), penampilan fisik (-11,62±1,09), aktivitas fisik (-1,58±1,10), aktivitas liburan (-1,22±1,11) perjalanan jatuh dan perjalanan dekat (-1,63±1,07), percaya diri (-1,49±1,10),

			motivasi (-1,47±1,08), reaksi public (-0,87±1,10), kekhawatiran tentang masa depan (-1,30±1,07), kondisi keuangan (-1,23±1,16) ketergantungan pada orang lain (-1,35±1,15), kondisi hidup (-1,58±1,12), kebebasan makan (-1,67±1,17), kenikmatan makan (1,65±1,14), dan kebebasan minum (-1,35±1,20). Domain <i>Quality Of Life</i> yang paling berpengaruh tinggi yaitu kebebasan makan, sedangkan berdampak rendah yaitu kehidupan seks.
4	R Amelia, <i>et al</i>	2018	Hasil penelitian menunjukkan total 83 responden, 77% memiliki <i>Quality Of Life</i> tinggi dan 23% memiliki <i>Quality Of Life</i> rendah. <i>Quality Of Life</i> dipengaruhi oleh faktor umur, status sosial, pendidikan, sosial ekonomi.
5	Irma Elizabeth Huayanay-Espinoza, <i>et al</i>	2021	dari hasil bivariat <i>Quality Of Life</i> memiliki hubungan yang signifikan pada usia >65 tahun ($p=0.01$), mengalami komplikasi mikrovaskuler ($p=0.02$) dan tidak mengalami depresi ($p=0.001$). Domain <i>Quality Of Life</i> meliputi energi dan motilitas, kontrol diabetes, kecemasan dan kekhawatiran, beban sosial dan teman sebaya, fungsi seksual, persepsi keseluruhan tentang <i>Quality Of Life</i>, keparahan diabetes. Pengaruh paling tinggi pada <i>Quality Of Life</i> yang buruk yaitu kecemasan dan perhatian.
6	Putu Agus Ariana, <i>et al</i>	2019	Hasil penelitian dari total 52 responden, 1,9% memiliki <i>Quality Of Life</i> yang sangat tinggi, 19,2% memiliki <i>Quality Of Life</i> tinggi, 28,8% memiliki <i>Quality Of Life</i> sedang, 40,4% <i>Quality Of Life</i> rendah dan 9,6% memiliki <i>Quality Of Life</i> sangat rendah. Menjaga <i>Quality Of Life</i> yang baik pada lanjut usia sangat dianjurkan dalam kehidupan sehari-hari untuk mempertahankan kondisi fungsional sehingga menikmati masa tuanya dengan bahagia dan berguna.
7	Afrida	2017	Pada penelitian dari total 54 responden, 61,1% memiliki <i>Quality Of Life</i> tinggi dan 38,9% memiliki <i>Quality Of Life</i> rendah.. <i>Quality Of Life</i> digunakan dalam bidang pelayanan kesehatan untuk menganalisis

emosional seseorang, faktor sosial. Mendapat dukungan dari orang terdekat atau keluarga membuat pasien lebih berarti dan memiliki kepercayaan diri serta mampu beradaptasi dengan kondisinya sehingga dapat meningkatkan *Quality Of Life*.

Pada hasil *review* dari ketujuh jurnal pada penderita Diabetes Melitus mayoritas memiliki *Quality Of Life* yang tinggi. Pada pasien yang tidak terkontrol diketahui memiliki *Quality Of Life* yang rendah dibandingkan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang terkontrol. *Quality Of Life* yang tinggi dapat dipengaruhi oleh efikasi diri yang baik

4.5 Analisa Efikasi Diri dan *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil review dari 7 artikel ditemukan 6 jurnal ada hubungan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan $p\text{-value} < 0.05$ dan 1 jurnal tidak memiliki hubungan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan $p\text{-value} > 0.05$

Berdasarkan penelitian oleh Winahyu, (2019) bahwa efikasi diri berkorelasi positif dengan $p\text{-value} 0.031$ menjelaskan ada hubungan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life*. *Quality Of Life* yang dihubungkan dengan diet, energi, dan aspek keuangan. Penelitian oleh Munir, (2020) menunjukkan bahwa efikasi diri memiliki hubungan positif dengan *Quality Of Life* dengan $p\text{-value} 0,01$ dengan kontribusi sebesar 56,3%. Penelitian oleh Amelia, (2018) menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara Efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kota Medan dengan $p\text{-value} < 0.05$. Penelitian oleh Ariana, (2019) menunjukkan $p\text{-value} 0.002 < 0.005$, dimana efikasi diri sedang memiliki *Quality Of Life* yang

sedang dan efikasi diri yang tinggi memiliki *Quality Of Life*, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada lansia penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas kubu I. Penelitian oleh Afrida, (2017) menunjukkan bahwa ada hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada Penderita Diabetes Miletus Tipe 2 di RSUD Labuang Baji Makassar dengan *p-value* 0.0001.

Sedengkan penelitian oleh Kurnia, (2017) menunjukkan bahwa efikasi diri dengan *Quality Of Life* memiliki hubungan dengan *p-value* 0,016. Tetapi pada uji Chi-Square ada beberapa domain memiliki hubungan dengan *p-value* <0,05 dan ada beberapa domain tidak memiliki hubungan secara signifikan dengan *p-value* >0.05. Penelitian lain oleh Espinoza, (2021) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan *p-value* >0.05, tetapi ada hubungan yang signifikan dengan beberapa dimensi *Quality Of Life*, misalnya dengan korelasi negative antara efikasi diri dengan kecemasan dan perhatian serta keparahan Diabetes, dan ada korelasi positif dengan persepsi pada keseluruhan *Quality Of Life*.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi Efikasi Diri Pada Diabetes Melitus Tipe 2

Efikasi diri menjadi prediktor kuat dari perilaku pengelolaan diri Diabetes Melitus Tipe 2. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang memiliki efikasi diri yang tinggi akan berpartisipasi dalam perilaku manajemen diri Diabetes Melitus Tipe 2 lebih baik. Pada tujuh artikel yang telah dianalisis memiliki efikasi diri yang buruk (55,86%), efikasi diri yang baik (34,9%) dan efikasi diri sedang (9,24%).

Pada penelitian Amelia (2018), menunjukkan mayoritas memiliki efikasi diri yang buruk karena kurangnya pemahaman pasien terhadap penyakit yang diakibatkan kurang adekuat pendidikan yang diberikan sehingga tidak diterapkan secara utuh dalam kesehariannya dimana dalam penelitian ini karakteristik responden pada tingkat pendidikan mayoritas SMP. Hal ini menunjukkan bahwa efikasi diri yang buruk dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin baik juga efikasi diri karena berpengaruh pada proses penerimaan informasi yang dibuktikan dalam teori bandura bahwa efikasi diri dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan usia, lama menderita dan informasi tentang kemampuannya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Munir (2020), efikasi diri yang buruk dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan usia. Tingkat pendidikan berpengaruh dalam mengelola informasi. Seseorang dengan tingkat

pendidikan yang baik, lebih matang terhadap proses perubahan terhadap dirinya, sehingga lebih mudah menerima pengaruh dari luar yang positif, objektif dan terbuka terhadap berbagai informasi termasuk informasi kesehatan. Jenis kelamin terbanyak menderita Diabetes Melitus Tipe 2 adalah jenis kelamin perempuan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko, seperti obesitas, kurang aktivitas/latihan fisik, usia dan riwayat Diabetes Melitus Tipe 2 saat hamil. Pada penelitian ini 60% berjenis kelamin perempuan. Usia erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah, sehingga gangguan glukosa semakin tinggi. Menurut WHO setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia. Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan memulai untuk membimbing diri sendiri dan menilai diri sendiri, serta lebih fokus terhadap penerimaan penyakit yang dialaminya sehingga memiliki efikasi diri yang baik.

Namun dalam penelitian Ariana (2019), semakin tua usia seseorang, maka semakin menurun pola kerja organ-organ dalam hidupnya yang dibuktikan dalam teori bahwa penuaan dapat dipengaruhi produksi hormone dalam tubuh yang berpengaruh terhadap daya tahan tubuh, salah satunya yaitu kemampuan sel beta pankreas menghasilkan insulin. Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 dapat menimbulkan masalah pada efikasi diri karena Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit seumur hidup yang memungkinkan terjadinya kebosanan dalam melakukan manajemen perawatan diri.

Menurut penelitian Kurnia (2017), salah satu sumber efikasi diri adalah persuasi verbal. Persuasi verbal dapat mempengaruhi bagaimana seseorang

bertindak dan berperilaku dan dapat menyelesaikan masalah, yang di buktikan dalam teori Bandura bahwa sumber efikasi diri ada 4 yaitu pengalaman keberhasilan, pengalaman orang lain, persuasi verbal dan kondisi fisiologis. Dalam hal ini persuasi verbal dapat dicapai dengan pendidikan yang tepat. Efikasi diri sangat berkaitan dengan pola makan sehat dan pembakaran kalori melalui aktivitas fisik. Terapi nutrisi penting bagi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 untuk keteraturan makan seperti jadwal makan, jenis dan jumlah makanan. Latihan fisik untuk menjaga kebugaran, menurunkan berat badan dan koreksi sensitivitas insulin sehingga dapat mengoreksi pengendalian glukosa darah.

Pada penelitian lain Espinoza (2021), menunjukkan efikasi diri yang baik pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dipengaruhi beberapa faktor, yaitu melakukan perawatan diri yang baik, gaya hidup yang sehat, dan penyesuaian diri diperlukan untuk pengendalian Diabetes Melitus Tipe 2. Selain itu skor pada efikasi diri meningkat dipengaruhi keparahan Diabetes Melitus Tipe 2, kecemasan, dan perhatian. Efikasi diri penderita Diabetes Melitus Tipe 2 cenderung merasa diperdayakan untuk mencapai tujuan yang berhubungan dengan penyakitnya. Efikasi ini berkaitan dengan aspek-aspek efikasi diri yaitu dimensi kekuatan dan dimensi level. Dimensi level dihadapkan dengan tugas-tugas menurut tingkat keselutinya, efikasi diri individu akan terbatas pada tugas-tugas yang mudah sedangkan dimensi kekuatan berkaitan langsung dengan dimensi level, yaitu semakin tinggi kesulitan tugas, makin lemah yang dirasakan untuk menyelesaikanya (Gufron *et al*, 2011).

Menurut penelitian Afrida (2017), peningkatan efikasi diri dipengaruhi pengalaman diri sendiri dan pengalaman orang lain yaitu persuasi sosial. Pengalaman diri sendiri bisa berhubungan dengan pengalaman keberhasilan, dimana pengalaman ini akan menaikkan efikasi diri individu sehingga negative dari kegagalan akan berkurang, sedangkan pengalaman orang lain dapat mempengaruhi efikasi individu dengan melakukan pengamatan. Pengamatan tentang kegagalan orang lain akan menurunkan penilaian individu mengenai kemampuannya dan individu akan mengurangi usaha yang dilakukan dan sebaliknya tentang pengalaman keberhasilan orang lain. Persuasi sosial dimana seseorang yang mendapatkan dukungan dari tenaga kesehatan dan dukungan keluarga yang sifatnya tidak menekan, mengontrol dengan ketat sehingga dapat merubah perilaku perawatan diri yang adaptif yang dibuktikan dalam teori Bandura bahwa efikasi diri itu dipengaruhi oleh persuasi sosial.

Pada penelitian lain oleh Winahyu (2019), efikasi diri yang dirasakan pasien bisa menjadi faktor penting yang membuat tugas yang sulit sebagai tantangan dalam melakukan aktivitas pada seseorang, misalnya pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang memiliki efikasi diri yang tinggi akan lebih termotivasi untuk melakukan diet karena pasien percaya diri dapat memenuhi kebutuhan makan. Hal ini berkaitan dengan dimensi generalisasi dimana dalam teori Bandura dimana efikasi diri dari setiap individu akan berbeda-beda berdasarkan tiga dimensi yaitu dimensi tingkat, dimensi kekuatan dan dimensi generalisasi. Dimensi generalisasi ini berkaitan tentang keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya. Apakah terbatas pada suatu aktivitas dan situasi

tertentu atau pada serangkaian aktivitas dan situasi yang berbeda. Hal ini berkaitan dengan proses efikasi diri melalui proses kognitif dan motivasi.

Hasil *review* dari ketujuh jurnal yang didapatkan bahwa efikasi diri adalah keyakinan individu pada kemampuan individu untuk menangani penyakit kronis secara mandiri karena akan menentukan seseorang dalam melakukan perawatan diri atau tidak. Aspek-aspek dari efikasi diri yaitu dimensi level (kesulitan yang dilakukan), dimensi kekuatan (kekuatan dan keyakinan mengenai kemampuannya) dan dimensi generalisasi (keyakinan dan kemampuan dalam melakukan aktivitas). Efikasi diri itu sendiri dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, usia, lama menderita dan jenis kelamin yang dapat dipelajari melalui 4 sumber informasi yaitu pengalaman keberhasilan, pengalaman orang lain, persuasi verbal (mendapatkan pendidikan) dan kondisi fisiologis, dimana dalam mencapai hal ini adanya proses dari efikasi diri dalam dirinya yaitu proses kognitif (proses berfikir seseorang), proses motivasi (harapan dari seseorang tentang dirinya), proses afektif (kontrol emosi dalam diri sendiri) dan proses seleksi (membentuk tindakan dan lingkungan untuk mencapai tujuan yang diinginkan).

Efikasi diri pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat menjadi langkah awal untuk mengembangkan intervensi atau tindakan individu tertentu dan dapat dijadikan sebagai alat diagnostik untuk pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang dapat membantu tenaga medis untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan serta kesiapan pasien untuk keterlibatan dan landasan untuk keefektifan *self-management* atau perawatan diri dalam perubahan perilaku.

Efikasi diri pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dapat ditingkatkan dengan melakukan edukasi secara terus menerus pada pasien sehingga penderita bisa mengontrol penyakitnya dan dapat hidup dengan baik berkualitas dan mencegah terjadinya komplikasi. Efikasi diri berguna dalam merencanakan dan mengkaji intervensi edukasi serta baik untuk memprediksi modifikasi perilaku *self care*.

5.2 Deskripsi *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2

Quality Of Life dapat dinilai dari fisik, psikologi, hubungan sosial dan ekonomi. *Quality Of Life* yang tinggi menjadi tujuan akhir dan hasil penting dari semua intervensi medis pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Pada tujuh artikel yang telah dianalisis memiliki *Quality Of Life* yang rendah (49,2%), *Quality Of Life* yang tinggi (42,66%), *Quality Of Life* yang sedang (5,76%), dan satu artikel memiliki *Quality Of Life* yang sangat rendah (1,92%), *Quality Of Life* yang sangat tinggi (0,38%).

Pada penelitian Munir (2020), menunjukkan *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2 dalam kelompok rendah. *Quality Of Life* dapat dilihat dari segi fisik, psikologi, sosial maupun lingkungan yang dibuktikan dalam teori *WHOQOL* bahwa dalam merumuskan *Quality Of Life* individu yaitu dimensi fisik. Dimensi sosial dan dimensi lingkungan. *Quality Of Life* dari segi fisik tergantung pada pertolongan medis, rasa sakit dan kelelahan. Segi psikologi berkaitan dengan *body image*, perasaan negative dan positif, harga diri dan pikiran serta ingatan. *Body image* ini berkaitan dengan bagian tubuh yang

cacat yang dapat dilihat jelas dan bagaimana respon seseorang terhadap dirinya. Perasaan negative berhubungan dengan kegelisahan dan kecemasan yang akan berdampak pada fungsi sehari individu sedangkan pada perasaan positif berhubungan dengan keseimbangan dan kesenangan dan kenikmatan akan hal yang baik terhadap hidupnya. Segi sosial berupa dorongan semangat perhatian dan kasih sayang dari dukungan sosial dan aktivitas seks. Segi lingkungan yaitu lingkungan fisik (polusi, kebisingan, lalu lintas dan iklim) dimana pelayanan dapat meningkat atau memperburuk *Quality Of Life* seseorang. Selain itu dipengaruhi oleh sumber finansial dimana aspek ini berfokus pada apa yang dihasilkan individu dan apa yang tidak dan hal ini dapat mempengaruhi *Quality Of Life*. (Rahma, 2017).

Pada penelitian Espinoza (2021), penderita Diabetes Melitus Tipe 2 menunjukkan skor *Quality Of Life* yang rendah, hal ini dipengaruhi oleh dimensi psikologi yaitu kecemasan dan perhatian. Selain itu *Quality Of Life* yang rendah dipengaruhi usia, jenis kelamin, lama menderita. Penelitian ini menunjukkan bahwa orang dewasa lebih besar mengalami tekanan dari pada usia lanjut pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 sehingga dapat mempengaruhi *Quality Of Life*. *Quality Of Life* akan semakin baik jika penderita sudah beradaptasi dengan penyakitnya dan sebaliknya, jika penderita belum bisa beradaptasi akan mempengaruhi *Quality Of Life* yang berhubungan dengan tingkat kecemasan. Temuan ini menunjukkan bahwa penderita Diabetes Melitus Tipe 2 pada tingkat kecemasan yang tinggi perlu ditangani untuk menghindari gangguan kesehatan mental seperti depresi yang dapat

berpengaruh pada penurunan metabolisme. Kontrol metabolik yang buruk dapat menyebabkan komplikasi yang dapat mempengaruhi *Quality Of Life*. Lama menderita berhubungan dengan bagaimana perjalanan penyakitnya, apakah terjadi komplikasi atau tidak. Komplikasi merupakan aspek yang akan menentukan apakah quality of life akan semakin baik atau tidak. Jika tidak terjadi komplikasi, maka semakin lama menderita diabetes, quality of life akan semakin baik karena penderita sudah beradaptasi dengan penyakit yang diderita, dan sebaliknya.

Temuan ini sejalan dalam penelitian oleh Kurnia (2017), menunjukkan *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2 dalam kelompok rendah. Dimana *Quality Of Life* dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, pendapatan, komplikasi. *Quality Of Life* yang tinggi pada kelompok usia paruh baya. Semakin bertambahnya usia terjadi perubahan baik secara fisiologis, anatomis dan biokimia. Pendapatan berhubungan dengan penghasilan seseorang, individu dengan penghasilan tinggi akan mendapat akses layanan kesehatan yang lebih baik dan cenderung memakan makanan yang sehat. Komplikasi dapat meningkatkan ketidakmampuan pasien secara fisik, psikologis dan sosial, gangguan fungsi dan perubahan tersebut dapat mempengaruhi *Quality Of Life* penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

Penelitian lain oleh Ariana (2019), menunjukkan *Quality Of Life* pada lanjut usia merupakan komponen yang menyeluruh mencakup harapan hidup, kepuasan dalam kehidupan, kesehatan psikologis dan mental, fungsi kognitif, kesehatan dan fungsi fisik, pendapatan dan dukungan sosial. Menjaga

Quality Of Life yang baik pada lanjut usia sangat dianjurkan dalam kehidupan sehari-hari agar dapat mempertahankan kondisi fungsional yang optimal, sehingga mereka dapat menikmati masa tuanya dengan bahagia. Sehingga semakin bertambahnya usia maka semakin rendah nilai *Quality Of Life* mereka, karena usia dapat menyebabkan seseorang terjadinya komplikasi.

Sedangkan pada penelitian Amelia (2018), menunjukkan *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2 dalam kelompok tinggi. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu usia, pendidikan, status ekonomi, dan status sosial. Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan membimbing diri sendiri dan menilai diri sendiri. Pendidikan berhubungan erat dengan pengelolaan informasi yang didapat, sedangkan status ekonomi berkaitan pendapatan yang diterima oleh responden dapat membuat tuntutan ekonomi harus menjadi lebih produktif dan aktif, dimana kemampuan individu untuk digunakan saat diperlukan untuk hidup yang sehat dan nyaman.

Pada penelitian oleh Afrida (2017), meningkatnya *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 karena adanya dukungan orang terdekat atau keluarga membuat penderita merasa lebih berarti dan memiliki kepercayaan diri agar mampu beradaptasi kondisinya. Hal ini berkaitan dengan dimensi sosial pada dukungan sosial. Aspek ini berfokus tentang seberapa banyak tanggung jawab yang dapat dibagikan bersama dengan keluarga, dan teman, sehingga dapat menyelesaikan masalah pribadi dan mampu beradaptasi dengan kondisinya.

Pada penelitian oleh Winahyu (2019), *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 usia dan lama menderita berhubungan dengan proses kognitif atau memori. Pada penderita yang lebih tua memiliki skor lebih rendah pada memori dan kognif. Sebagian orang menjadi lebih tua lebih suka melihat skor yang lebih tua, ingatan mereka dan fungsi kognitif bisa memburuk. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan durasi penyakit lebih dari 5 tahun lebih menonjol tentang kemampuan tentang kognitif. Seseorang yang memiliki gangguan kognitif tidak ada pandangan bahwa mereka sedang mengalami gangguan. Proses kognitif dapat mendorong dan menghambat perilaku seseorang.

Hasil *review* dari ketujuh jurnal didapatkan bahwa *Quality Of Life* penting dalam mengukur apakah penyakit kronis mengganggu kehidupan seseorang dalam melakukan aktivitas selain itu dalam bidang kesehatan menjadi hal penting karena kita sebagai tenaga kesehatan tidak hanya dituntut untuk melakukan terapi tapi juga memperlihatkan *Quality Of Life*. *Quality Of Life* dapat dilihat dari kesejahteraan baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun lingkungan. Dimensi kesehatan fisik meliputi aktivitas kehidupan sehari-hari, ketergantungan pada pengobatan atau perawatan, energi dan kelelahan. Dimensi psikologis meliputi *body image*, *self-esteem*, perasaan negative dan positif, pikiran, memori dan kognitif. Dimensi hubungan sosial meliputi hubungan perorangan, hubungan sosial dan hubungan seks. Dimensi lingkungan meliputi sumber penghasilan, lingkungan rumah, kesempatan memperoleh informasi, dan lingkungan fisik. *Quality Of Life* dapat

dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, pendidikan, lama menderita, komplikasi dan status sosial dan ekonomi.

Quality Of Life digunakan dalam bidang pelayanan kesehatan untuk menganalisis emosional seseorang, faktor sosial, dan kemampuan untuk memenuhi tuntutan kegiatan dalam kehidupan secara normal dan dampak sakit dapat berpotensi untuk menurunkan *Quality Of Life* terkait kesehatan. Peningkatan *Quality Of Life* dapat dilakukan dengan menjaga kesehatan tubuh, jiwa, dan pikiran agar dapat menjalankan kehidupan sehari-hari. Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang tidak terkontrol memiliki *Quality Of Life* yang lebih rendah dibandingkan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang terkontrol, karena disitu mereka melakukan perawatan diri yang baik dan hal ini bisa berdampak yang sangat besar terhadap aktivitas sehari-hari. Jika seseorang memiliki *Quality Of Life* yang tinggi mereka bisa melakukan dan menikmati kehidupannya.

5.3 Hubungan Efikasi Diri dan *Quality Of Life* Diabetes Melitus Tipe 2

Berdasarkan hasil analisis dari tujuh memiliki efikasi diri yang buruk (55,86%), efikasi diri yang baik (34,9%) dan efikasi diri sedang (9,24%). Kemudian ditemukan memiliki *Quality Of Life* yang rendah (49,1%), *Quality Of Life* yang tinggi (42,66%), *Quality Of Life* yang sedang (5,76%), dan *Quality Of Life* yang sangat rendah (1,92%), *Quality Of Life* yang sangat tinggi (0,38%). Ketujuh artikel tersebut menunjukkan enam artikel terdapat hubungan efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan $p\text{-value} < 0,05$. Dan satu

artikel tidak memiliki hubungan signifikan efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan $p\text{-value} > 0,05$.

Pada penelitian Amelia (2018), menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan $p\text{-value} < 0,05$. Efikasi diri terkait dengan manajemen diabetes dalam istilah manajemen diri akan berpengaruh pada kontrol glikemik dan tentu hal ini mengurangi komplikasi sehingga meningkatnya *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Sedangkan dalam penelitian Munir (2020), menunjukkan bahwa efikasi diri yang buruk dan *Quality Of Life* kurang dapat dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan dan jenis kelamin. Efikasi diri dapat menjadi prediksi terhadap *Quality Of Life* seseorang baik dalam jangka pendek dan jangka panjang. Penelitian ini menunjukkan bahwa efikasi diri memiliki hubungan positif dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan kontribusi sebesar 56,3% dengan $p\text{-value} < 0,005$.

Pada penelitian lain menurut Winahyu (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan $p\text{-value} < 0,05$. Mengenai efikasi diri menunjukkan bahwa efikasi diri dikaitkan dengan domain *Quality Of Life* seperti kebiasaan diet, energi, memori, kognitif dan pendapatan. Efikasi diri yang dirasakan dapat menyelesaikan tugas yang dipengaruhi oleh proses psikologi, proses kognitif, proses motivasi dan afektif. Seseorang yang memiliki efikasi diri tinggi mampu menerapkan manajemen diabetes seperti diet, regimen dan olahraga sehingga dapat bermanfaat pada

menajemen penyakit yang mengarah pada kepuasan yang tinggi dalam aspek kehidupan. Hasil menunjukkan bahwa skor kualitas semakin tinggi domain kehidupan akan dicapai dengan meningkatkan efikasi diri. Intervensi efikasi diri dengan meningkatkan *Quality Of Life* perlu mempertimbangkan usia, tahun pendidikan dan durasi sakit.

Pada penelitian oleh Afrida (2017), menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan $p\text{-value} < 0,05$. Efikasi diri akan meningkat ketika mengamati keberhasilan orang lain dan sebaliknya akan menurun ketika mengamati orang yang kira-kira kemampuannya menurun jika mengamati orang yang kemampuannya sama dengan dirinya gagal. Pengalaman langsung dari orang itu sendiri merupakan sumber utama dalam terbentuknya keyakinan diri. Faktor lain yang dapat peningkatan efikasi diri yaitu persuasi sosial, dimana dukungan orang terdekat seperti keluarga membuat penderita memiliki percaya diri dan mampu beradaptasi dengan kemampuannya dan hal ini dapat mempengaruhi *Quality Of Life*. Seseorang yang memiliki efikasi diri yang tinggi cenderung memiliki *Quality Of Life* tinggi begitu juga sebaliknya. Sedangkan responden yang memiliki efikasi diri yang tinggi tetapi memiliki *Quality Of Life* yang rendah hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti kurangnya pengawasan atau dukungan orang terdekat atau ada rasa takut akan keadaan yang lebih buruk.

Sedangkan dalam penelitian Ariana (2019), adanya hubungan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada lansia penderita Diabetes Miletus

Tipe 2 dengan $p\text{-value} < 0,05$. Hasil analisis dari nilai r positif yang berarti semakin tinggi efikasi diri maka semakin tinggi pula *Quality Of Life*. diketahui nilai r antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* yaitu 0.421 yang menunjukkan hubungan sedang, dimana efikasi diri belum cukup kuat mempengaruhi *Quality Of Life* karena ada faktor lain seperti usia. Semakin tua seseorang maka akan semakin menurun pula kerja organ-organ dalam tubuh. *Quality Of Life* pada usia lanjut merupakan komponen yang menyeluruh dari kesehatan fisik, psikologis lingkungan dan sosial. Menjaga *Quality Of Life* pada usia lanjut diperlukan untuk mempertahankan kondisinya sehingga dapat menikmati masa tuanya.

Namun dalam penelitian Kurnia (2017) menunjukkan efikasi diri dengan *Quality Of Life* memiliki hubungan dengan $p\text{-value} < 0.005$. dari hasil bivariate tidak ada hubungan yang signifikan tentang jenis kelamin, usia, lama menderita, pendidikan dengan $p\text{-value} > 0.005$. Pada domain *Quality Of Life* ada beberapa memiliki hubungan dengan $p\text{-value} < 0.005$ dan beberapa domain *Quality Of Life* tidak memiliki hubungan dengan $p\text{-value} > 0.005$. Beberapa domain *Quality Of Life* memiliki hubungan signifikan meliputi kehidupan seks, penampilan fisik, kepercayaan diri dan khawatir tentang masa depan. Sedangkan beberapa domain *Quality Of Life* yang tidak memiliki hubungan yang signifikan meliputi kehidupan kerja, kehidupan keluarga, kehidupan sosial, aktivitas fisik, kegiatan liburan, perjalanan, ketergantungan pada orang lain kebebasan makan, kesenangan makan, kebebasan minum.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki pengaruh tertinggi pada domain fisik meliputi kebebasan makan. Dampak pada Diabetes Melitus Tipe 2 kebebasan makan pasien menunjukkan bahwa intervensi diet diperlukan sebagai langkah yang baik dalam meningkatnya *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Sedangkan domain yang memiliki pengaruh paling rendah pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu pada domain hubungan sosial yang meliputi kehidupan seks. Hal ini terkait dengan domain tersebut merupakan domain tidak berlaku (tidak dipilih) karena faktor keengganan pasien untuk mengungkapkan kondisi pasien tentang pemenuhan seks dengan pasangannya. Pemenuhan seks ternyata sering menjadi masalah pada penderita penyakit kronis karena kurang memahami pentingnya kesehatan seks dan efek penyakit kronis pada pemenuhan gangguan seksualitas dapat menyebabkan tekanan.

Sedangkan pada penelitian Espinoza (2019), menunjukkan secara keseluruhan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* tidak memiliki hubungan dengan *p-value* 0.690 (*p-value* <0.05) tetapi ada hubungan yang signifikan antar dimensi *Quality Of Life*. Contohnya ada korelasi negative antara efikasi diri dengan kecemasan dan perhatian ($p<0.05$), keparahan Diabetes Miletus ($p<0.05$), dan persepsi *Quality Of Life* ($p<0.01$). dimana temuan ini menunjukkan bahwa Diabetes Melitus Tipe 2 berpengaruh pada psikologis, jika tidak ditangani maka akan berpengaruh pada metabolisme. Tidak ada hubungan dengan $p>0.05$ yaitu kontrol Diabetes Miletus Tipe 2, fungsi sosial, fungsi seksual Diabete Miletus Tipe 2. Keluarga atau dukungan

sosial sebagai prediktor untuk *Quality Of Life*, karena pasien merasa diperdayakan untuk mencapai tujuan dalam pengendalian penyakitnya dan kontrol metabolisme yang buruk menyebabkan komplikasi dan dapat mempengaruhi *Quality Of Life* penderita Diabetes Miletus Tipe 2.

Hasil *review* dari ketujuh artikel yang didapatkan bahwa 6 artikel memiliki hubungan yang signifikan efikasi diri dengan *Quality Of Life*. Dimana efikasi diri berkaitan dengan manajemen diri Diabetes Miletus Tipe 2 baik dalam penataksanaan pendidikan kesehatan, olahraga, terapi nutrisi dan farmakologi yang akan berdampak pada kontrol glikemik dan bisa mengurangi dan mencegah komplikasi sehingga hal ini dapat berpengaruh terhadap *Quality Of Life*. Seseorang yang memiliki efikasi diri yang tinggi mampu melakukan apa yang dianjurkan dalam perawatan dirinya. Ketika penderita Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki efikasi diri tinggi cenderung memiliki *Quality Of Life* yang tinggi dan sebaliknya, tapi ketika efikasi diri meningkat namun *Quality Of Life* rendah, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi mislanya kurang pengawasan atau dukungan oran terdekat. Peningkatan efikasi diri dan *Quality Of Life* dalam asuhan keperawatan dapat dicapai dengan kolaborasi tenaga medis lainnya, misalnya ahli gizi dalam meninjau faktor-faktor yang memepengaruhi pola makan pasien, faktor emosional dan budaya. Efikasi diri dan *Quality Of Life* merupakan dasar dalam intervensi keperawatan.

Sedangkan pada satu artikel tidak memiliki hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life*. *Quality Of Life* rendah dan tinggi pada penderita Diabetes Miletus Tipe 2 terjadi karena faktor psikologis dalam

dirinya. Dimana pasien Diabetes Miletus Tipe 2 dapat mengalami stress karena kehilangan kendali dalam diri mereka, kesepian dan ketakutan akan kematian. Faktor psikologis dapat meningkatkan penegndalian penyakit dan kualitas hidup. Sedangkan efikasi diri tidak memiliki kontribusi yang besar dalam psikologi. *Quality Of Life* yang tinggi dipengaruhi oleh usia, tidak memiliki komplikasi dan tidak adanya depresi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan ditemukan anatar efikasi diri dengan *Quality Of Life*. Hasil penelitian ini menunjukkan penderita Diabetes Miletus Tipe 2 memiliki *Quality Of Life* yang buruk. Penderita Diabetes Miletus Tipe 2 harus memiliki strategi dalam perawatan yang mana hal ini harus mempertimbangkan psikologis dalam penegndalian penyakit *Quality Of Life*.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

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

1. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan *literature review* dari ketujuh artikel menunjukkan 55,86% memiliki efikasi diri yang buruk.
2. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan *literature review* dari ketujuh artikel menunjukkan 49,1% responden memiliki *Quality Of Life* yang rendah.
3. Hasil analisis Hubungan efikasi diri dan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan *literature review* dari ketujuh artikel, terdapat 6 enam artikel memiliki hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan *p-value* <0.05 dan satu artikel tidak memiliki hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan *Quality Of Life* dengan *p-value* >0.05

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Diharapkan efikasi diri dengan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dapat menambah pengetahuan dan diaplikasikan

sebagai intervensi dasar pada saat melakukan asuhan keperawatan pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Bagi Masyarakat

Diharapkan masyarakat paham tentang pentingnya menerapkan efikasi diri gunakan untuk majemen prawatan diri sehingga menghambat dan mencegah terjadinya komplikasi dan meningkatkan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

3. Bagi Instansi Keperawatan

Penelitian ini perlu dijadikan sebagai sumber bacaan untuk menerapkan efikasi diri dan *Quality Of Life*, sebagai langkah awal intervensi untuk mengembangkan individu dalam penegndalian penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya perlu melakukan penelitian langsung (*original reseach*) terkait penerapan efikasi diri guna untuk meningkatkan *Quality Of Life* pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

DAFTAR PUSTKA

- Aini, Nur., & Aridiana, Ledy M. 2016. Asuhan Keperawatan pada Sistem Endokrin dengan Pendekatan NANDA NIC NOC. Jakarta: Salemba Medika.
- Amelia, R., Ariga, RA., Rusdiana, Sari, MI, & Savira, M. 2018. Self-efficacy in Type 2 Diabetes Mellitus Patients and The Relationships With The Quality Of Life in Medan City. *Journal,Fisika: Seri Konferens*, 1116, 052003. doi: 10.1088/ 1742-6596/1116/5/052003.
- Ariana, Putu A., Sujadi., Aryati, Ni K Z. 2019. Hubungan Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup pada Lansia Penderita Diabetes mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan MIDWINERSLION*, 4 (2). <http://ejournal.stikesbuleleng.ac.id/index.php/midwinerslion>.
- Azila, (2016). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poli Interna Rsd Dr.Soebandi Jember.
- Balck, Joyce M., & Hawks, Jane Hokanson. 2014. Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan Edisi 8 buku 2. Singapor: Elsevier.
- Dinas Kesehatan Jember. 2018.
- Federasi Diabetes Internasional. 2017. Atlas Diabetes IDF. Diambil dari www.diabetesatlas.org.
- Gedengurah, I. G. K. 2011. Efikasi Diri Pasien Diabetes Melitus Tipe 2, 21.
- Gufron, M Nur., & S, Risnawati R. 2011. Teori-Teori Psikologi. Jakarta: Ar-Ruzz Media Group.
- Kurnia, A., & Kusumaningrum, NSD. 2017. Hubungan Efikasi Diri dan Kualitas Domain Hidup pada Pasien dengan Diabetes Tipe 2 (Studi Kasus Masyarakat Rumah Sakit Tipe B di Semarang). *IOSR Jurnal Ilmu*

- Keperawatan dan Kesehatan (IOSR-JNHS)*, 6 (6), 6. doi: 10.9790/1959-06066033237.
- Lee, Eun-Hyun., Lee, Young Whee., Moon, Seung Hei. 2016. A Structural Equation Model Linking Health Literacy to Self-efficacy, Self-Care Activities, and Health-related Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes. *Asian Nursing Research*, 10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.,2016.01.005>.
- Manuntung, Alfeus. 2017. Analisis Keyakinan Diri Pasien Diabetes Melitus dalam Pengelolaan Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 3(1). <http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m/article/view/32/32>.
- Munir, Nur Wahyuni., Munir, Nur Fadilah., Syahrul. 2020. *Self-Efficacy* dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11 (2). doi: <http://dx.doi.org/10.33846/sf11208>.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Padila.2019.*Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). 2015. *Konsesnsus Pengolahan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia*. PB Perkeni.
- Priyoto. 2014. *Teori Sikap dan Perilaku dalam Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahma., & Sukmarini, L. 2017. Efikasi Diri, Kepatuhan, dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Ejournal Pustaka Kesehatan*, 2, 108-113.

- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). 2018. Hasil Utama Riskesdas 2018 Provinsi Jawa Timur. 46-47.
- Knowles, Simon R dkk. 2019. Exploring The Relationships Between Illness Perceptions, Self_Efficacy, Coping Strategies, Psychological Distress and Quality Of Life in a Cohort Of Adults With Diabetes Mellitus. Psychologi, Health & Medicine. <https://www.tandfonline.com/loi/cphm20>.
- Winahyu, Karina M., Anggita, R., Widakdo, Geri. 2019. Chateristic of Patients, Self-Efficacy and Quality Of Life amog Patien with Type 2 Diabetes Melitus. Jurnal Keperawatan Padjadjaran. doi:10.24198/jkp.
- Zulfa., Saam., & Sri, Wahyuni. 2012. Psikologi Keperawata. Jakarta: Rajawali Pers.

Lampiran 1 : PRISMA CHECKLIST

Section/topic	#	Checklist item	Reported on page #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review, meta-analysis, or both.	
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary including, as applicable: background; objectives; data sources; study eligibility criteria, participants, and interventions; study appraisal and synthesis methods; results; limitations; conclusions and implications of key findings; systematic review registration number.	
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	
Objectives	4	Describe the rationale for the review in the context of what is already known.	
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	
Eligibility criteria	6	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	
Information sources	7	Indicate if a review protocol exists, if and where it can be accessed (e.g., Web address), and, if available, provide registration information including registration number.	
Search	8	Present full electronic search strategy for at least one database, including any limits used, such that it could be repeated.	
Study selection	9	State the process for selecting studies (i.e., screening, eligibility, included in systematic review, and, if applicable, included in the meta-analysis).	
Data collection process	10	Describe method of data extraction from reports (e.g., piloted forms, independently, in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	
Data items	11	List and define all variables for which data were sought (e.g., PICOS, funding sources) and any assumptions and simplifications made.	
Risk of bias in individual	12	Describe methods used for assessing risk of bias of individual studies (including specification of	

studies		whether this was done at the study or outcome level), and how this information is to be used in any data synthesis.	
Synthesis of results	13	State the principal summary measures (e.g., risk ratio, difference in means).	
Synthesis of results	14	Describe the methods of handling data and combining results of studies, if done, including measures of consistency (e.g., I ²) for each meta-analysis.	

Lampiran 2 : Artikel**1**

Padjadjaran Nursing Journal (Jurnal Keperawatan Padjadjaran)
 ISSN 2338-5324 (print)
 ISSN 2442-7276 (online)
 Online di <http://jkp.fkep.unpad.ac.id>
 DOI : 10.24198/jkp

Characteristics of Patients, Self-Efficacy and Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

Karina Megasari Winahyu¹, Revi Anggita², Giri Widakdo³

^{1,2}Faculty of Health Science, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Tangerang, Banten, Indonesia

³Faculty of Nursing, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta, Indonesia

Email: karinawinahyu@yahoo.com

Submitted: 04-04-2019 Accepted: 12-12-2019 Published: 12-12-2019

Abstract

Diabetes mellitus as a chronic disease requires a long-term care, which influence the quality of life (QOL). A mechanism perceived by the patients who engage in long-term treatment, such as self-efficacy (SE) is prerequisite for the success of disease management. The study aimed to identify the relationship between characteristics of patients, SE and domains of QOL among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) living in community. The study used a correlational analytical with a cross-sectional approach and recruited 105 patients with type 2 diabetes in Sukasari Public Health Center, Tangerang. Self-administered questionnaires were used to measure sociodemographic of T2DM patients, while the Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES) UK and Asian Diabetes Quality of Life (Asian DQOL) were used to measure SF and QOL, respectively. Data were analyzed using Spearman Rank-Order Correlation. The study revealed that characteristics of patients, including age and period of illness were negatively associated with memory and cognition domains of QOL, while years of education positively associated interpersonal relationship domains of QOL. For SE, it was positively significant associated with diet habit, energy, and financial aspects domains of QOL. The SE was positively associated with the QOL ($r=0.31$; $p\text{-value} \leq 0.01$). The SE is relationship with QOL of T2DM. Therefore, health care provider should need to maintain the domains of QOL through improving SE, while considering the characteristics of T2DM patients, including age, period of illness, and years of education.

Keywords: Characteristics of patients, self-efficacy, type 2 diabetes mellitus, quality of life domains.

Introduction

Diabetes mellitus is a global concern since its chronicity impairing and devastating for the life of the people living with the disease. It is no longer affected developed country but also developing country. Report of International Diabetes Federation (IDF) in 2017 revealed that there are 425 million of people with diabetes and predicted to reach up to 48 % in 2045 in the world. Moreover, South East Asia was the top prevalence since there are 82 million of people with diabetes compared to other region around the world (International Diabetes Federation, 2017). Indonesia as a low middle income county contributed to 7.6 million of people with diabetes mellitus (DM) and made to be the fourth largest country related to number of undiagnosed diabetes for aged 20–79 years old in 2017 (International Diabetes Federation, 2017). The rising prevalence of the disease showed that many people with diabetes who will experience the long term treatment, which could affect their quality of life. Moreover,

Quality of life among patients with diabetes mellitus is an important issue since chronic disease could impair some domains of patient's life. Quality of life is a concept that relates to the well-being of patients in terms of physical, psychological, social and environmental (World Health Organization, 2019). The length of time suffering from diabetes mellitus and the treatment that is undertaken can affect the functional, psychological, and health capacity and quality of life of patients (Wahyuni, Nursiswanti, & Anna, 2017). Most of patients with Type 2 Diabetes Mellitus reported poor quality of life (Yamin & Sari, 2018). Quality of life of patients with diabetes mellitus is one of the main focuses in treatment. Quality of life is very important to get serious attention since it closely related to morbidity, such as patients with emotional distress are more likely to decrease their QoL (Gomez-Pimienta et al., 2019). In addition, the ability to manage diabetes will affect the QoL (Afzan et al., 2018).

Self-management in diabetes is necessary for the patient to engage in the long term-care, and one strong predictor of diabetes management is self-efficacy (Kim, Song, &

Kim, 2019). Moreover, good management of diabetes lead to better health outcome. It was consistent with previous study found that self-efficacy was one of several factors affecting the quality of life among patients with diabetes mellitus (Rahman & Sukmarini, 2017).

Self-efficacy is an individual's belief in the ability to self-regulate and carry out the tasks needed to achieve the expected results. Self-efficacy determines individuals to feel, think, motivate themselves and behave to achieve the desired goals (Bandura, n.d.). Self-efficacy in patients with diabetes mellitus focuses on their beliefs about their ability to perform diabetes self-care behaviors (Al-Khawaldeh, Al-Hassan, & Froelicher, 2012). Self-efficacy encourages self-control processes to maintain the behaviors needed to manage self-care in patients (Gedengurah, 2011). Self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients focuses on patient confidence to be able to perform behaviors that can support the improvement of their disease and improve self-care management such as diet, physical exercise, medication, glucose control and treatment of diabetes mellitus in general (Gedengurah, 2011).

Most of study on self-efficacy and the quality of life among patients with type 2 DM obtained from various standard instruments, which constructed from western culture. The existence of differences in measuring instruments and the limited studies in Indonesia using instruments that have been found to be most effective and in accordance with culture of Indonesia. Therefore, this study want to identify the association between characteristics of patients, self-efficacy and domains of quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus in Indonesia.

Method

This study was a correlation analysis with a cross-sectional approach. This study was conducted at Sukasari primary health center (puskesmas) in Tangerang City from April to June 2018. Participants in this study were 105 patients with type 2 diabetes mellitus. The Participants were selected by consecutive sampling technique. The inclusion criteria

Karina Megasari Winahyu: Characteristics of Patients, Self-Efficacy and Quality of Life among Patients

participants in this study were type 2 diabetics who have had diabetes for at least one year, can communicate verbally, able to provide informed consent. Meanwhile, patient with dementia or Alzheimer's disease were excluded in this study.

The characteristics of patients comprises of gender, marital status, level of education and period of illness were measured by self-reported questionnaire developed by the researcher. Moreover, the instrument used to measure the quality of life in this study is the Asian Diabetes Quality of Life (Asian DQoL). The Asian DQoL instrument is a tool developed by Goh in 2014 and has been tested on the Malaysian and Singaporean population which is considered a representation of ethnic Malays, Chinese and English living in Asia (Goh, Rusli, & Khalid, 2015). It consists of 21 items, including financial, diet, memory and cognition, energy and relationship component. This 5 Likert scale measured quality of life which higher score indicates higher quality of life. The researchers have been allowed to use the Asian DQoL instrument in this study. This instrument has been tested for validity and reliability with a Cronbach alpha value of 0.91.

The instrument used to measure self-efficacy in this study was the Diabetes Mellitus Self Efficacy Scale of the United Kingdom (DMSES UK). DMSES UK is an instrument developed by Sturt in 2009. This questionnaire consists of 15 items with 0 to 10-point scale, which higher score indicating high self-efficacy. The DMSES UK can be used to measure self-efficacy for self-care for type 2 diabetes both in clinical areas and in the study area (Sturt, Hearnshaw, & Wakelin,

2010). This instrument has been tested for validity and reliability with a Cronbach alpha value of 0.95.

Prior to data collection, this study had been granted ethical approval from Health Research Ethics Committee with letter number 445/089-KEP-RSUTNG. The data collection was done by interviewing prospective participants to identify participants for this study. The researcher explained the procedure and asked for willingness of the recruited participants to fill out informed consent.

The data in this study were not normally distributed. Therefore, the association between characteristics of patients, including age, years of education, period of illness, self-efficacy and all domains of quality of life were measured by Spearman Rank-Order Correlation analysis ($p < .05$).

Results

Characteristics of patients

Out of 105 patients with type 2 diabetes mellitus, 70.5 % were female, the marital statuses were married (80 %), and levels of education were senior secondary school (42 %). Out of the total respondents, period of illness ranged from 1 year until 20 years ($M = 6.18$ years, $SD = 4.67$ years) and 71.5 % were age of 56-65 years old.

Association between characteristics of patients, self-efficacy and quality of life.

Results of the Spearman correlation indicated that there were no significantly association between characteristics of patients and quality of life (Table 1). However, there was significant association between

Table 1 Association between Characteristics of Patients, Self-Efficacy and Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus (N = 105)

Variables	Age	Years of Education	Period of Illness	Self-Efficacy
Quality of Life	-0.04	0.06	-0.12	0.31**
• Diet habit	0.10	0.15	-0.16	0.47**
• Energy	-0.06	0.02	-0.09	0.40**
• Memory and cognition	-0.21	-0.12	-0.35**	0.08
• Financial Aspects	0.08	0.04	-0.11	0.32**
• Interpersonal relationship	0.00	0.23*	-0.01	0.13

Note: * $p < .05$; ** $p < .001$

Karina Megasari Winahyu: Characteristics of Patients, Self-Efficacy and Quality of Life among Patients

characteristics of patients and quality of life domains. A positive correlation was found between years of education and interpersonal relationship domain ($r = .23$; $p = .032$); a negative correlation between period of illness and memory & cognition domain ($r = -.35$, $p = .000$); a positive correlation between age and memory and cognition ($r = .21$; $p = .032$). It is showed that self-efficacy was positively correlated with quality of life. Moreover, self-efficacy was associated with diet habit, energy, and financial aspects domains.

Discussion

The results of this study found that there were relationships between characteristics of patients, self-efficacy and QoL among patients with type 2 diabetes mellitus. It was consistent with results from previous studies (Amelia, Ariga, Rusdiana, Sari, & Savira, 2018; Wang, Chen, Yang, & Juan, 2017), which will be explained further as follows.

The result of this study showed that characteristics of patients with DM had association with some domains of QoL. Concerning the association between age and memory and cognition indicated that T2DM patients who are older more like to perceive lower score on memory and cognition. As people become older, their memory and cognition function could deteriorate (Bahk & Choi, 2018). It was supported that 75 % of the age of respondents are ranged 56–65 years old. Moreover, the complexity of the diabetes management could be related to how these patients perceive their satisfaction in terms of ability to recall or recognize events or things.

Concerning the relationship between period of illness and memory & cognition, it showed that patients with DM who had longer period of illness more likely to show a decline of recalling ability. A study of Hazari et al. indicated that patients with disease duration over 5 years were more prominent to experienced cognitive deterioration (Hazari, Ram Reddy, Uzma, & Santhosh Kumar, 2015). However, there were no significant relationship between the duration of illness and cognitive function in previous study. The inconsistency might because of the cognitive

function in the present study was measured by decision making and memory recall power, while the previous study measured the cognitive function by P300 that use a speed of neural events linked to short memory.

Regarding the self-efficacy, the results showed that self-efficacy was associated with some domains of QoL, including dietary habit, energy, memory and cognition, and financial aspects. Perceived self-efficacy is the beliefs about own competencies to accomplish any task, which influence to the life through four psychological processes, such as cognitive, motivation, affective and selection process (Bandura, n.d.). Self-efficacy perceived by the patients could be an important factor that make people achieve difficult task as a challenge and immerse in their activities. For instance, patients with diabetes who perceived high self-efficacy will be more motivated to engage to the diet for DM since the patients feel confidence to be able to complete the dietary requirement.

The change as the impact of the diabetes perceived by the patients as a challenge need to be managed appropriately. Furthermore, the patients will be more likely to fulfil their regimen eagerly. According to Bandura, self-efficacy affects people to reduce stress since any threatening conditions recognized as an experience that they can control over them (Bandura, n.d.). The finding of this study was in line with a previous study stated that perceived self-efficacy associated with quality of life domains (Amelia et al., 2018; Bowen et al., 2015; Kurnia & Kusumaningrum, 2017; Walker, Smalls, Hernandez-Tejada, Campbell, & Egede, 2014). People who perceived higher self-efficacy tend to be able apply diabetes management, including diet, regimen, and exercise requirement. Consequently, the patients who have high self-efficacy will eventually have a good management of the disease, leading to perceive higher satisfaction in their aspects of life.

Conclusion

The findings revealed that the characteristics of patients and self-efficacy were significantly associated with quality of life domains. The

Karina Megasari Winahyu: Characteristics of Patients, Self-Efficacy and Quality of Life among Patients

study suggests that the higher score of quality of life domains will be achieved by enhancing self-efficacy perceived by the patients with diabetes. Thus, this study can be a baseline data to develop self-efficacy intervention for improving the QoL by considering group of patients related to their age, years of education and period of illness.

References

- Afzan, A., Al-Mahmood, S.M., Razak, T.B., Nur, N., Ahmad, F.N., Mohamed, A.H., Che, S.T., & Abdullah. (2018). A cross-sectional study on the quality of life of patients with peripheral diabetic neuropathy pain in Hospital Tegku.
- Al-Khawaldeh, O. A., Al-Hassan, M. A., & Froelicher, E. S. (2012). Self-efficacy, self-management, and glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus. *J Diabetes Complications*, 26(1), 10–16. doi:10.1016/j.jdiacomp.2011.11.002.
- Amelia, R., Ariga, R.A., Rusdiana, Sari, M.I., & Savira, M. (2018). Self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients and the relationship with the quality of life in Medan city. *Journal of Physics: Conference Series*, 1116, 052003. doi:10.1088/1742-6596/1116/5/052003.
- Bahk, Y.C., & Choi, K.H. (2018). The relationship between autobiographical memory, cognition, and emotion in older adults: a review. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn*, 25(6), 874–892. doi:10.1080/13825585.2017.1377681.
- Bandura, A. (n.d.). *Self-Efficacy* (In V. S. R). New York: Academic Press.
- Bowen, P.G., Clay, O.J., Lee, L.T., Vice, J., Ovalle, F., & Crowe, M. (2015). Associations of social support and self-efficacy with quality of life in older adults with diabetes. *J Gerontol Nurs*, 41(12), 21–29; quiz 30–21. doi:10.3928/00989134-20151008-44.
- Gedengurah, I. (2011). *Efikasi diri pasien diabetes melitus tipe 2*. Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar, 21.
- Goh, S.G.K., Rusli, B.N., & Khalid, B.A.K. (2015). Development and validation of the Asian Diabetes Quality of Life (AsianDQOL) Questionnaire. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 108(3), 489–498. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2015.02.009.
- Gomez-Pimienta, E., Gonzalez-Castro, T.B., Fresan, A., Juarez-Rojop, I.E., Martinez-Lopez, M.C., Barjau-Madrigal, H.A., . . . , Genis-Mendoza, A.D. (2019). Decreased quality of life in individuals with type 2 diabetes mellitus is associated with emotional distress. *Int J Environ Res Public Health*, 16(15). doi:10.3390/ijerph16152652.
- Hazari, M.A.H., Ram Reddy, B., Uzma, N., & Santhosh Kumar, B. (2015). Cognitive impairment in type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Diabetes Mellitus*, 3(1), 19–24. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijdm.2011.01.001.
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. Retrieved from www.diabetesatlas.org.
- Kim, B., Song, Y., & Kim, J.S. (2019). Psychological insulin resistance and low self-efficacy as barriers to diabetes self-care management in patients with type 2 diabetes.
- Kurnia, A., & Kusumaningrum, N.S.D. (2017). Relation between self-efficacy and quality of life domain in patients with type 2 diabetes mellitus (A Case Study of Public Hospitals Type B In Semarang). *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 6(6), 6. doi: 10.9790/1959-0606033237.
- Rahman, H.F., & Sukmarini, L. (2017). Efikasi diri, kepatuhan, dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 (Self efficacy, adherence, and quality of life of patients with type 2 diabetes). *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 2, 108–113.
- Riskesdas. (2018). *Hasil utama riskesdas tentang prevalensi diabetes mellitus di Indonesia 2018*. https://doi.org/1 Desember 2013.

Karina Megasari Winahyu: Characteristics of Patients, Self-Efficacy and Quality of Life among Patients

- Sturt, J., Hearnshaw, H., & Wakelin, M. (2010). Validity and reliability of the DMSES UK: A measure of self-efficacy for type 2 diabetes self-management. *Primary Health Care Research and Development*, 11(4), 374–381. <https://doi.org/10.1017/S1463423610000101>.
- Wahyuni, Y., Nursiswanti, N., & Anna, A. (2017). Kualitas hidup berdasarkan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 2(1), 25–34. <https://doi.org/10.24198/jkp.v2n1.4>.
- Walker, R.J., Smalls, B.L., Hernandez-Tejada, M.A., Campbell, J.A., & Egede, L.E. (2014). Effect of diabetes self-efficacy on glycemic control, medication adherence, self-care behaviors, and quality of life in a predominantly low-income, minority population. *Ethn Dis*, 24(3), 349–355.
- Wang, H.F., Chen, Y.C., Yang, F.H., & Juan, C.W. (2017). Relationship between type 2 diabetes self-efficacy and quality of life: analysis under varying glycated hemoglobin conditions. *Family Medicine & Medical Science Research*, 6(2), 11. doi:10.4172/2327-4972.1000218.
- World Health Organization. (2019). *WHOQOL: Measuring quality of life*. Retrieved from <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>.
- Yamin, A., & Sari, C.W.M. (2018). Relationship of family support towards self-management and quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 6(2), 175–182. <https://doi.org/10.24198/jkp.v6i2.673>.

Lampiran 3 : Artikel**2**

Self-Efficacy dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Nur Wahyuni Munir

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muslim Indonesia; nurwahyuni.munir@ac.id

Nur Faidah Munir

Program Studi Agroindustri, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan; nurfaidahmunir@gmail.com
(koresponden)

Syahrul

Perawat, RS UNHAS; fudhailuwais@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Self-efficacy in the self-management of DM patients, consisting of diet, physical activity, glycemic control, medication, and foot care. The purpose of this study was to determine the relationship of self-efficacy with the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus in the Internal Polyclinic Room of the Makassar City Regional General Hospital. **Methods:** This research used analytic survey with cross sectional design. The study was conducted in the Internal Polyclinic Room of the Makassar City General Hospital in 40 DM patients with accidental sampling technique. The research instruments on the variable self-efficacy used a questionnaire consisting of 15 questions and the variable of quality of life used the WHOQOL-BREF questionnaire consisting of 26 questions. Data analysis used Fisher's Exact Test. **Results:** A total of 6 respondents had good self-efficacy and 66.7% had a good quality of life. As for the 34 respondents with poor self-efficacy, there were 88.2% who had poor quality of life. The test results showed that there was a significant relationship between self-efficacy and the quality of life of patients with type 2 DM in the internal polyclinic of Makassar City Regional General Hospital (p -value = 0.01). **Conclusion:** The better the respondent's self-efficacy, the better the quality of life, and vice versa. Nurses can begin the nursing process by assessing the patient's level of self-efficacy, then proceed with providing education related to DM self-management as an intervention that can be integrated into nursing services.

Keywords: self-efficacy; quality of life; diabetes mellitus

ABSTRAK

Pendahuluan: Self-efficacy pada manajemen diri pasien DM, terdiri dari diet, aktifitas fisik, kontrol glikemik, pengobatan, dan perawatan kaki. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan self-efficacy dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di Ruang Poliklinik Interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Ruang Poliklinik Interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar pada 40 pasien DM dengan teknik *accidental sampling*. Instrumen pengumpulan data pada variabel self-efficacy menggunakan kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan dan variabel kualitas hidup menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF yang terdiri dari 26 pertanyaan. Analisis data menggunakan *Fisher Exact Test*. **Hasil:** Sebanyak 6 responden memiliki self-efficacy yang baik dan 66,7% memiliki kualitas hidup yang baik. Adapun dari 34 responden dengan self-efficacy yang buruk, terdapat 88,2% yang memiliki kualitas hidup kurang. Hasil uji menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara self-efficacy dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di ruangan poliklinik interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar (p -value = 0,01). **Kesimpulan:** Semakin baik self-efficacy responden, maka kualitas hidupnya juga semakin baik, demikian pula sebaliknya. Perawat dapat memulai proses keperawatan dengan mengkaji tingkat self-efficacy pasien, kemudian dilanjutkan dengan memberikan edukasi terkait manajemen diri DM sebagai sebuah intervensi yang dapat diintegrasikan ke dalam pelayanan keperawatan.

Kata kunci: self-efficacy; kualitas hidup; diabetes melitus

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis multisistem yang berhubungan dengan produksi insulin yang abnormal, gangguan penggunaan insulin, atau keduanya.⁽¹⁾ Sebanyak 422 juta orang dewasa mengalami DM dan sebanyak 1,6 juta meninggal karena DM setiap tahunnya.⁽²⁾ Adapun di Indonesia, prevalensi DM sebesar 6,7% (10.276.100 kasus DM dari 166.531.000 orang dewasa).⁽³⁾ Provinsi Sulawesi Selatan mengalami kenaikan prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sejak tahun 2013-2018 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).⁽⁴⁾

Diabetes yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai komplikasi, yang secara umum dibagi dua yaitu komplikasi mikrovaskuler dan komplikasi makrovaskuler bahkan dapat mengakibatkan kematian.^(5,6) Oleh karena itu, pasien yang didiagnosa DM harus menjalankan manajemen diri dengan baik agar risiko terjadinya komplikasi dapat dikurangi. Pelaksanaan manajemen diri pasien DM dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah self-efficacy. Beberapa penelitian menemukan bahwa individu dengan tingkat self-

efficacy yang tinggi memiliki hubungan positif dengan partisipasi dalam perilaku manajemen diri diabetes, meskipun tidak terjadi secara bersamaan pada semua domain manajemen diri. Pembahasan berhubungan dengan *self-efficacy* pada manajemen diri pasien DM, terdiri dari diet, aktifitas fisik, kontrol glikemik, pengobatan, dan perawatan kaki. *Self-efficacy* merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh pasien DM, khususnya dalam melakukan manajemen diri terkait penyakitnya. Rekomendasi dan implikasi terhadap keperawatan adalah untuk meningkatkan *self-efficacy* sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan. Perawat dapat memulai proses keperawatan dengan mengkaji tingkat *self-efficacy* pasien, kemudian dilanjutkan dengan memberikan edukasi terkait manajemen diri DM sebagai sebuah intervensi yang dapat diintegrasikan ke dalam pelayanan keperawatan.⁽⁷⁾

Hasil penelitian menunjukkan efektifitas *self-efficacy* terhadap kualitas hidup sebesar 56,4%. Hasil uji multivariat menunjukkan bahwa variabel *self-efficacy*, kepatuhan, depresi, dan tingkat pendidikan menentukan kualitas hidup pasien DM.⁽⁸⁾ Adapun *self-efficacy* dengan manajemen pola hidup yang baik berada pada pasien dengan lama terdiagnosis DM 1 tahun sampai 15 tahun dan *self-efficacy* yang buruk pada jenis kelamin laki-laki dengan usia di bawah 65 tahun.⁽⁹⁾

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa orang pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan penderita DM masih kurang terkait diet, jenis dan manfaat obat yang diberikan, perawatan kaki, serta komplikasi DM seperti neuropati. Selain itu, tidak dilakukan monitoring glukosa darah secara teratur. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui hubungan *self-efficacy* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di ruang poliklinik interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar.

METODE

Jenis penelitian ini adalah survei dengan desain *cross sectional*, dilakukan mulai tanggal 7 Mei 2018 hingga 16 Juli 2018 di Ruang Poliklinik Interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 di Ruang Poliklinik RSUD Kota Makassar yaitu sebanyak orang 47 (periode Bulan Oktober-Desember 2017). Pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dan diperoleh 40 responden pasien DM tipe 2.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *self-efficacy* dan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 sebagai variabel dependen. Instrumen pengumpulan data pada variabel *self-efficacy* menggunakan kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan menggunakan skala likert dan variabel kualitas hidup menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF yang terdiri dari 26 pertanyaan menggunakan skala Likert. Adapun indikator kualitas hidup pada kuesioner, yaitu kesehatan, psikologi, hubungan sosial, lingkungan, dan kesehatan umum. Instrumen WHOQOL-BREF adalah alat ukur yang *valid* ($r=0.89-0.95$) dan *reliable* ($R=0.66-0.87$).⁽¹⁰⁾ Analisis data menggunakan *Fisher Exact Test* dengan $\alpha = 0,005$. Adapun kaidah dasar etika penelitian mengacu pada, yaitu menghormati martabat dan subjek penelitian, asas kemanfaatan, berkeadilan, dan *informed consent*.⁽¹¹⁾

HASIL

Tabel 1. Distribusi karakteristik umum responden berdasarkan

Karakteristik responden	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase
Usia		
• 40-50	18	45,0
• 51-60	20	50,0
• 61-70	2	5,0
Jenis kelamin		
• Laki-laki	16	40,0
• Perempuan	24	60,0
Pendidikan		
• Tidak sekolah	4	10,0
• SD	2	5,0
• SMP	13	32,5
• SMA	20	50,0
• Perguruan tinggi	1	2,5
Pekerjaan		
• Tidak Bekerja	3	7,5
• Petani/Pedagang/Buruh	25	62,5
• Lain-lain	12	30,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang paling banyak berusia 40-60 tahun (47,5%), berjenis kelamin perempuan yaitu 60,0%, status pendidikan terbanyak yaitu SMA (55%), dan mayoritas bekerja sebagai petani/pedagang/buruh (60%).

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 6 responden dengan *self-efficacy* baik, sebanyak 66,7% memiliki kualitas hidup yang baik. Adapun dari 34 responden dengan *self-efficacy* yang buruk, sebanyak 88,2% memiliki kualitas hidup yang kurang. Data ini menunjukkan bahwa semakin baik *self-efficacy* responden, maka kualitas hidupnya juga semakin baik, demikian pula sebaliknya. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *p-value* = 0,01, yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di ruangan poliklinik interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar.

Tabel 2. Hubungan *self-efficacy* dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2

Self-efficacy	Kualitas hidup				Jumlah		p-value
	Baik		Kurang		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	4	66,7	2	33,3	6	100	0,01
Buruk	4	11,8	30	88,2	34	100	
Total	8	20,0	32	80,0	40		

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan banyak pasien DM yang memiliki *self-efficacy* buruk dan kualitas hidup kurang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin. Usia mempengaruhi risiko dan kejadian DM. Usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses menua yang berlangsung setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia. Menurut WHO setelah usia 30 tahun, maka kadar glukosa darah akan naik 1-2 mg/dL/tahun pada saat puasa dan akan naik 5,6-13 mg/dL pada 2 jam setelah makan. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori tersebut bahwa seluruh responden berusia di atas 40 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa pasien yang lebih tua lebih yakin akan kemampuannya untuk mengelola dan melakukan perawatan penyakitnya. Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan memulai untuk membimbing diri sendiri dan menilai diri sendiri, serta lebih fokus terhadap penerimaan penyakit yang dialaminya sehingga pasien akan memiliki *self-efficacy* yang baik.⁽¹²⁾

Tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi *self-efficacy*. Tingkat pendidikan tertinggi pada responden yaitu Perguruan Tinggi, namun hanya satu responden (2,5%). Selain itu, ada empat responden (10%) yang tidak pernah menempuh jenjang pendidikan formal. Tingkat pendidikan merupakan indikator bahwa seseorang telah menempuh jenjang pendidikan formal di bidang tertentu, namun bukan indikator bahwa seseorang telah menguasai beberapa bidang ilmu. Seseorang dengan pendidikan yang baik, lebih matang terhadap proses perubahan pada dirinya, sehingga lebih mudah menerima pengaruh luar yang positif, objektif dan terbuka terhadap berbagai informasi termasuk informasi tentang kesehatan.⁽¹³⁾

Berdasarkan hasil penelitian dilihat dari karakteristik jenis kelamin didapatkan data bahwa yang terbanyak menderita diabetes melitus tipe 2 adalah jenis kelamin perempuan. Tingginya kejadian DM tipe 2 pada perempuan dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko, seperti obesitas, kurang aktivitas/latihan fisik, usia, dan riwayat DM saat hamil. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian mengenai hubungan motivasi dengan *self-efficacy* pada pasien diabetes melitus tipe 2, sebagian besar pasien (60%) berjenis kelamin perempuan. *Self-efficacy* dapat menjadi prediksi terhadap kualitas hidup seseorang baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kualitas hidup seseorang dapat dilihat dari kesejahteraan baik dari segi fisik, psikologis, sosial, maupun lingkungan.⁽¹⁴⁾ Kualitas hidup yang tinggi merupakan tujuan akhir dan hasil penting dari semua intervensi medis pada pasien diabetes, serta pada pasien diabetes yang tidak terkontrol diketahui memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan pasien diabetes yang terkontrol.⁽¹⁵⁾

Penelitian terkait menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki hubungan positif dengan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 dengan kontribusi sebesar 56,3%.⁽¹⁶⁾ Penelitian lainnya di Poliklinik Interna BLUD RSUD Sanjuwani Gianyar menunjukkan bahwa terdapat pasien diabetes yang tidak yakin akan kemampuan dalam melakukan perawatan secara mandiri ditandai dengan 60% pasien tidak yakin dalam menjalani diet sesuai anjuran dokter, dan 40% pasien jarang dalam pengontrolan gula darah.⁽¹⁷⁾

Meningkatkan *self-efficacy* merupakan salah satu tindakan mandiri keperawatan.⁽¹⁸⁾ Hasil penelitian terkait menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dengan *quality of life* ($p < 0,016$).⁽¹⁹⁾ Hasil penelitian lain juga memperlihatkan hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dengan kualitas hidup ($p < 0,0005$).⁽²⁰⁾

Self-efficacy merupakan gagasan kunci dari teori sosial kognitif (*social cognitive theory*) yang dikembangkan oleh Albert Bandura. Bandura (1997) mendefinisikan *self-efficacy* sebagai keyakinan individu akan kemampuannya untuk mengatur dan melakukan tugas-tugas tertentu yang dibutuhkan untuk mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan. *Self-efficacy* membantu seseorang dalam menentukan pilihan, usaha untuk maju, serta kegigihan dan ketekunan dalam mempertahankan tugas-tugas yang mencakup kehidupan mereka.⁽²¹⁾ *Self-efficacy* berguna dalam merencanakan dan mengkaji intervensi edukasi serta baik untuk memprediksi modifikasi perilaku *self-care*. *Self-efficacy* memberikan landasan untuk keefektifan *self-management* pada diabetes melitus karena berfokus pada perubahan perilaku.⁽²²⁾

KESIMPULAN

Semakin baik *self-efficacy*, maka semakin baik pula kualitas hidup pasien DM tipe 2 di ruangan poliklinik interna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar. *Self-efficacy* dapat menjadi salah satu intervensi

mandiri untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di pelayanan kesehatan. Peneliti lainnya hendaknya dapat mengembangkan penelitian ini dengan meneliti variabel lain seperti peran keluarga, peran lingkungan dan faktor lainnya yang dapat meningkatkan kualitas hidup pasien DM Tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Lewis SL, Dirksen SR, Heitkemper MM, Bucher L. Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems (Nineth Edition). Missouri: Elsevier Mosby; 2014.
- World Health Organization. Global report on diabetes [homepage on the internet]. Nodate [cited 2018 Aug 16]. Available from: <http://www.who.int/diabetes/en/>
- International Diabetes Federation. IDF Western Pacific members: Indonesia [homepage on the internet]. Nodate [cited 2018 Aug 16]. Available from: <https://www.idf.org/our-network/regions-members/western-pacific/members/104-indonesia.html>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset kesehatan dasar 2018 [homepage on the internet]. Nodate [cited 2019 Apr 27]. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Rikesdas%202018.pdf>
- American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes-2014. Diabetes care 2014; 37(1): S14–80.
- Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing (12th ed.). Philadelphia; 2010.
- Sharoni SKA, Wu SFV. Self-efficacy and self-care behavior of Malaysian patients with type 2 diabetes: a cross sectional survey. Nursing & Health Sciences 2012; 14(1): 38–45.
- Ratnawati N. Hubungan *self-efficacy* terhadap kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Skripsi: Tidak Dipublikasikan; 2016.
- Messina R, Rucci P, Sturt J, Mancini T, Fantini MP. Assessing self-efficacy in type 2 diabetes management: validation of the Italian version of the Diabetes Management Self- Efficacy Scale (IT-DMSES). 2018: 1–9.
- Sekarwiri E. Hubungan antara kualitas hidup dan sense of community pada warga DKI Jakarta yang tinggal di daerah rawan banjir. Skripsi. Fakultas Psikologi. Universitas Indonesia. [homepage on the internet]. 2008 [cited 2019 Oct 28]. Available from: <http://lib.ui.ac.id/125243-362.2.pdf>
- KNEPK. Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan [homepage on the internet]. 2011 [cited 2019 Oct 28]. Available from: <http://www.ke.litbang.kemkes.go.id/kom14/wp-content/uploads/2017/12/Pedoman-Nasional-Etik-Penelitian-Kesehatan-2011-Unedited-Version.pdf>
- Sudoyo S. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. (Edisi 3). Jakarta: Pusat Penerbit Departemen Penyakit Dalam FKUI; 2006.
- Ariani Y. Hubungan antara motivasi dengan *self-efficacy* pasien DM tipe 2 dalam konteks asuhan keperawatan di RSUP H Adam Malik Medan. Tesis. [homepage on the internet]. 2011 [cited 2019 Oct 28]. Available from: <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20282755-T%20Yesi%20Ariani.pdf>
- Zainuddin M, Utomo W, Herlina. Hubungan stres dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2. JOM 2015; 2(1).
- Spasic A, et al. Quality of life in type 2 diabetic patients. Scientific Journal of the Faculty Medicine 2014; 31(3): 193-200.
- Hasanat NU. Manajemen diri: diabetes analisis kuantitatif faktor-faktor psikososial pada pasien diabetes melitus tipe II. Disertasi doctoral tidak diterbitkan. Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM.
- Nursari M, Suniyadewi NW, Juniantari NP. Hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus di poliklinik interna BLUD RSUD Sanjiwani Gianyar. Keperawatan Jiwa, Komunitas dan Manajemen 2014; 1(2): 186-192.
- Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. (Eds.). Nursing Intervention Classification (NIC) (6th ed.). USA: Mosby, Elsevier Inc; 2013.
- Hatmanti NM. Hubungan antara self efficacy dengan quality of life pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari Surabaya. Jurnal Ilmu Kesehatan 2017; 10(2): 241-249.
- Rahman HF, Sukmarini L. *Self-efficacy*, kepatuhan, dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 (self efficacy, adherence, and quality of life of patients with type 2 diabetes); 2017; 2:108–113.
- Damayanti S. Efektivitas self-efficacy enhancement intervention program (seecip) terhadap *self-efficacy* manajemen diabetes melitus tipe 2. 2017; 4: 148–153.
- Pace AE, Gomes LC, Bertolin DC, Maria H, Macedo A. Adaptation and validation of the Diabetes Management Self-Efficacy Scale to Brazilian Portuguese 1; 2017.

Lampiran 4 : Artikel**3**

Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus (A Case Study Of Public Hospitals Type B In Semarang)

Ns. Anna Kurnia, S.Kep¹ Dr.dr. K HeriNugroho HS, Sp.PD, K-EMD, FINASIM²
Ns. NikenSafitriDyanKusumaningrum, S.Kep.,MSi.Med³

¹(Student of Master of Nursing at Diponegoro University - Indonesia)

²(Lecture of Medical Faculty at Diponegoro University - Indonesia)

³(Lecture of Master of Nursing at Diponegoro University - Indonesia)

Abstract: The prevalence of patients with Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) increases every year. The quality of life of diabetic patients is worse than the general population. Self-efficacy can be a consistent predictor of the quality of life. It is an important factor which leads to behavioral and mindset changes to minimize the symptoms and improve the quality of life. This study aimed to determine the relationship between self-efficacy and quality of life in patients with T2DM. This study used a correlational analytical design with a cross sectional approach. The respondents were patients with T2DM (n=189) who visited the medical polyclinics in Semarang City Public Hospital and Tugurejo Hospital in Semarang. The self-efficacy was assessed using a questionnaire of Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES), while the quality of life was assessed using a questionnaire of Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQOL). The data were analyzed using a chi-square test. The results indicated a relationship between self-efficacy and quality of life in patients with T2DM with a p-value of 0.016. Furthermore, there was a relationship between self-efficacy with 4 out of 18 domains of quality of life, including sex life, physical appearance, self-confidence, and worries about the future. There was no relationship between self-efficacy and age, sex, duration of DM, diabetic complications, and economic status. Self-efficacy assessment can help nurses acquire necessary information about the patients' readiness to engage in behavioral changes towards the improvement of their disease condition and self-management which will further enhance their quality of life.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Self-efficacy, Quality of life

Date of Submission: 07-11-2017

Date of acceptance: 18-11-2017

I. Introduction

DMT2 was epidemic that affected 285 million people in the world.¹ Survey in several countries show that 6.4% or 285 million people experience DM in 2010 and this number predicted will be increase to 7.7% or 439 million in 2030. World Health Organization (WHO) says that Indonesia is biggest 4th DM's contributor with prevalence reaching 1,1% and predicted will be reaching 21,3 million people in 2030 which 80% is DMT2 patient.^{2,3} DMT2 prevalence increase rapidly because elderly population and lifestyle changes.⁴

DM treatment start from changing lifestyle, such as dietary habit and exercise. If the glucose has not reach the target in normal range, then it can be given pharmacological intervention. Generally DM treatment consist of 5 pillars that is education, medical nutrition therapy, physical exercise, pharmacological intervention and blood sugar check independently. Wrong DM treatment can impact DM disease physically and psychologically. DM complication can appear in 5 – 10 years after the diagnosis is established. Wrong management can causes serious complication in DMT2 such as heart disease, nephropathy, retinopathy and neuropathy. Complication can causes daily life becomes more difficult that causes prolonged sadness. Stress condition in blood sugar control of patient DM can also causes decrease of patient quality of life.^{5,6,7,8}

Quality of life often used to measure how much chronic disease interfere someone's daily life.⁹ Quality of life patient with DM was worse than people in general.¹⁰ This was because DM will accompany patient for their whole life with uncontrolled complication so that affect patient's quality of life physically, psychologically, social and environment.^{10,11}

Patient obedience to regimen treatment of chronic disease, generally low. That was one of obstacles in achievement of treatment goals so that the target of treatment not achieved. Diabetic management was integral of behavior that shows in daily life so that their life can be more qualified because quality of life is individual's needs. Patient's faith so that they can perform behaviors that support the improvement of the disease and increase self management is called self-efficacy. Self-efficacy is the main thing in health behavior's model have

Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes ..

important role in changing behaviors.^{12,13} Clinical fact shows that enhancement of Self-efficacy will increase self management behavior. Self-efficacy can be a consistent predictor for quality of life short-term and long-term. Self-efficacy talks about ability in specific behavior or changing certain mindset for minimize symptom and increase quality of life through experiences technique, modeling, verbal persuasion and strengthening physically and psychologically.^{14,15}

Study about effect of self-efficacy in health continue to be developed, this is remind that self-efficacy is important predictor in the success of health promotion.¹⁶ This study will examine about relation between self-efficacy and quality of life domain in DMT2 patient. Self-efficacy generally involved as support of quality of life, but the relation between some domain in quality of life has not been studied so it still unclear.

II. Methodology

The type of this study was an analytical correlation research by using cross sectional method. The population of this study are DMT2 patient who came to the internist clinic of RSUD Kota Semarang and RSUD Tugurejo Semarang. The sample of this study were 189 patient by using inclusion and exclusion criteria. Inclusion criteria in this study was DMT2 patient with ages > 16 years old who came to the internist clinic. Exclusion criteria was patient with definitif cognitive disorders. Assessment for cognitive disorders was using Mini Mental State Examination (MMSE). This study was held in September until November 2016. Questionnaire that used in this study was close ended questions which the respondents should answered accordance with the guidelines that already set. Questionnaire that used in this study were patient's demographics questionnaire, MMSE (Mini Mental State Examination) questionnaire for assess cognitive disorders in potential respondents, Self-efficacy questionnaire by using DMSES (Diabetes Management Self-Efficacy Scale), quality of life questionnaire by using Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQOL) developed by Professor Clare Bradley from Psychology Department London University in 1994 that revised in 1998.¹⁷ Research ethics that used was based on the principle benefits, the principle of respect for human rights, and principle of justice.

III. Results

Patient in middle aged at 45-59 years old (51,9%) were more than old patient (60-74) as well as elderly patient (75-90). Most of the patient were women (68,3%), with most level of education was high school (27,5%). Beside most of the patient still has income (69,8%). Patient with DM duration >5 years (53,4%) were more than patient with DM duration <5 years, while DM complication in DMT2 patient mostly has more than one (49,2%).

Frequency distribution nutrition sub variable in self-efficacy questionnaire show that patient who has good nutrition control (dietary habit) (54%) were more than patient who has bad nutrition control. Frequency distribution weigh and physical exercise sub variable in self-efficacy questionnaire show that most of patient could control their weigh and their physical exercise well (62,4%). Frequency distribution medical treatment sub variable in self-efficacy questionnaire show that most of patient could undergo medical treatment well (86,2%). Frequency distribution blood sugar and feet assessment sub variable in self-efficacy questionnaire show that patient who could control their blood sugar and took more feet assessment (54,5%) than patient who couldn't control their blood sugar and didn't took feet assessment. Self-efficacy distribution in DMT2 patient show that patient who has good self-efficacy (52,4%) were more than patient who has low self-efficacy (47,6%).

Quality of life domain that has highest impact to DMT2 patient was domain of freedom eating with -1,67±1,17 value. The lowest impact domain in DMT2 patient was domain of sex life with -0,61±1,01 value. The highest importance rating for DMT2 patient was family life with 2,14±0,46 value. The lowest importance rating for DMT2 patient was sex life with 1,19±1,06 value. Quality of life evaluation by using ADDQOL refers to the score of Averaged Weight Impact (AWI). AWI score in this study was -3,06±1,72 mean. Quality of life distribution in DMT2 patient show that patient who has high quality of life (50,3%) were more than patient who has low quality of life (49,7%).

Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes ..

Table. 1: Frequency distribution based on impact and importance rating in each quality of life domain in DMT2 patient (n = 189) at internist clinic of RSUD Kota Semarang and RSUD Tugurejo Semarang

Quality of Life Domain	Impact rating	Importance rating	Weighted Impact Score (WIS)
Career	-1,46±1,11	2,03±0,59	-3,19±2,73
Family life	-1,36±1,11	2,14±0,46	-3,11±2,72
Social life	-1,13±1,16	2,02±0,58	-2,50±2,71
Sex life	-0,61±1,01	1,19±1,06	-1,34±2,37
Physical appearance	-1,62±1,09	2,06±0,39	-3,46±2,58
Physical activities	-1,58±1,10	2,10±0,46	-3,51±2,73
Holiday activities	-1,22±1,11	1,94±0,47	-2,51±2,36
Far travel and near travel	-1,63±1,07	2,01±0,51	-3,49±2,56
Self confidence	-1,49±1,10	2,11±0,41	-3,32±2,63
Motivation	-1,47±1,08	2,08±0,57	-3,30±2,63
Public reaction	-0,87±1,10	2,06±0,36	-1,92±2,59
Worries about the future	-1,30±1,07	2,03±0,32	-2,74±2,42
Financial condition	-1,23±1,16	2,11±0,40	-2,74±2,77
Dependence on others	-1,35±1,15	2,07±0,37	-2,99±2,74
Life condition	-1,58±1,12	2,10±0,36	-3,49±2,76
Freedom of eating	-1,67±1,17	2,05±0,42	-3,61±2,72
The pleasure of eating	-1,65±1,14	2,09±0,44	-3,65±2,80
Freedom of drinking	-1,35±1,20	2,06±0,46	-2,99±2,89

High quality of life proportion in good self-efficacy group (60,6%) was more than low self-efficacy group. Chi Square test show that p value = 0,016, this was show that both of them has meaningful relation. Chi Square test between self-efficacy and 18 quality of life domain show that 4 domain with p value < 0,05, so self-efficacy has relation with that. The four domain were domain of sex life, domain of physical appearance, domain of confidence, and domain of worries about future. As for the other 14 domain has p value > 0,05, so self-efficacy has no relation with that 14 domain.

Table. 2: Analysis Relation between Self-Efficacy and Quality of Life in DMT2 Patient (n=189) at Internist Clinic RSUD Kota Semarang and RSUD Tugurejo Semarang

Self Efficacy	Quality of Life					Total	P value
	High		Low				
	n	%	n	%	n	%	
Good	57	60,6%	42	44,2%	99	52,4%	0,016
Low	37	39,4%	53	55,8%	90	47,6%	
Sum	94	100%	95	100%	189	100%	

High quality of life proportion in middle age group (52,6%) was more than old age group (42,1%) and elderly group (5,3%). Low quality of life proportion in old age group (47,9%) was more than old age group who has high quality of life. This was different with middle age group and elderly group that has more high quality of life proportion than low quality of life. Spearman test show that p value = 0,946, so that this variable has no meaningful relation with quality of life. High quality of life proportion in women group (67,4%) was more than men group (32,6%), but low quality of life proportion in women (69,1%) was more than low quality of life proportion in men (30,9%). Between gender and quality of life has no relation (p value = 0,794). High quality of life proportion in patient who still has income (good economic status) (65,3%) was more than patient who has no income group (34,7%), and has no relation (p value = 0,170). High quality of life proportion in patient with more than one complication group (44,2%) was more than patient without complication or has one kind complication. Spearman test show p value = 0,223, so that both of them has no relation.

IV. Discussion

Self-efficacy strongly associated with healthy diet and burning calories through physical activities.¹⁸ Result of the study compatible with this study which DMT2 patient who has good self-efficacy in nutrient management (54%) were more than patient who has low self-efficacy in nutrient management. Nutritional therapy was important thing to DM patient such as the importance of regularity eat like feeding schedule, kind and amount of the food. Physical exercise in addition to keep fit and also to lose the weight and correction of insulin sensitivities so it can corrected blood glucose control.¹⁹ This study result show that DMT2 patient who

Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes ..

has good self-efficacy, weight management and physical exercise (62,4%) were more than DMT2 patient who has low self-efficacy, weight management and physical exercise (37,6%). Clinical fact show that enhancement of self-efficacy could increase self management behavior including medical treatment. This could be measure by self-efficacy medical treatment. Medical treatment Sub variable of Self-Efficacy in this study show that DMT2 patient who undergo good medical treatment (86,2%) were more than DMT2 patient who undergo low medical treatment (13,8%).

Self-Efficacy assessment in patient with diabetes could be the first step to developed specific individual intervention. Result of this study show that there is relation between self-efficacy and quality of life (p value = 0,016). This result compatible with the study of Mishali, et al that measure of self-efficacy could be used as diagnostic tools for diabetes patient that could help medical professional to get information that needs about patient readiness to involved in changing behavior.¹⁹

The effort of diabetes management by changing behavior for minimize the symptoms could be support by diabetes education. Education was the most important task in diabetes management. This applies to newly diagnosed patient as well as patient who have long diagnosed. Based on these measure and enhancement self-efficacy could become one of component in diabetes educational materials.

Self-Efficacy theory from Bandura says that one of self-efficacy source is verbal persuasion. Verbal persuasion could influence how someone act and behave and got suggestion that they can resolve their problems.²³ Verbal persuasion in this case could achieve by right diabetes educational.

This study show that diabetes has highest impact in freedom of eating domain with $-1,67 \pm 1,17$ mean, this was similar with the study of Athanasia, et al which diabetes has highest impact in freedom of eating domain with $-1,7 \pm 1,0$ mean.²⁰ Previous study show that there is relation between quality of life of diabetes patient and dietary behavior. Diabetes was chronic metabolic disorder characterized by high blood sugar level and accompanied by metabolism disorder of carbohydrate, lipid protein as effect of insulin insufficiency. This condition causes improper food intake can lead to hyperglycemia. Diabetes impact in patient freedom of eating indicated that dietary intervention is needed as good move to increase DMT2 patient's quality of life.²¹ Highest negative impact in DMT2 patient was in freedom of eating domain which in this case indicated that dietary restriction in diabetes patient has strong effect in quality of life.

Result of study show the domain that has the lowest impact for DMT2 patient was sex life with $-0,61 \pm 1,01$ value. This was related that this domain was "non-applicable" (unselected) domain by 80 respondent so it didn't calculated in quality of life score. DMT2 patient in this study mostly in >50 years old and mostly was menopause women. It become one of the factor the patient was reluctant to reveal the condition of the fulfillment of sex with their partner. Fulfillment of sex was often become a problem to patient with chronic disease. This is of course recognized by the patient, but with conservative attitude and lack of knowledge about that thing it became restriction to nurse in assessment of their sex need problem. The study of Tal Moo Hoo says that nurse didn't give enough knowledge about sex health of the patient, so the recommendation to nurse is to increase the care and to understand the importance of health sex and the effect of chronic disease at fulfillment of sexuality disorder can lead distress.²²

Furthermore, highest level of importance ADDQOL in this study was family life compatible with the study of Athanasia, et al which show the same result. Quality of life often used to measure how much chronic disease interfere daily activities of DMT2 patient including their family.¹⁴ Lowest level of importance was sex need, this was because mostly DMT2 patient was menopause women.

Diabetes management was integral part from behavior that shows in daily routine so that life could get more quality because quality of life is individual need.²¹ Bivariate test result show that there is significant relation between self-efficacy and quality of life (p value = 0,016).

Furthermore analysis test using Chi Square between self-efficacy and quality of life domain produce some domain has relation and some other has no relation. Some of quality of life domain has significant relation with (p value < 0,05) was domains of quality of life, including sex life, physical appearance, self-confidence, and worries about the future. While some of quality of life domain which has no significant relation with (p value > 0,05) was domain of working life, domain of family life, domain of social life, domain of physical activities, domain of holiday activities, domain of travel (far or near), domain of self confidence, domain of motivation, domain of public reaction, domain of financial condition, domain of dependence on others, domain of life condition, domain of freedom of eating, domain of the pleasure of eat, domain of freedom of drink. Bivariate test result show that age gender, educational level, income, DM duration and complication has no significant relation with quality of life of DMT2 patient (p value = >0,05).

V. Conclusion

There is a relation between self-efficacy and quality of life in DMT2 patient with p value = 0,016. The most influential impact at DMT2 patient in their quality of life domain is domain of freedom eating, while the most important domain in DMT2 patient is domain of family life. Furthermore, there was a relationship between

Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes ..

self-efficacy with 4 out of 18 domains of quality of life, including sex life, physical appearance, self-confidence, and worries about the future. There was no relationship between self-efficacy and age, sex, duration of DM, diabetic complications, and economic status.

Evaluation of self-efficacy and quality of life is a basic in nursing care management interventions for DM patient. Enhancement of self-efficacy and quality of life in nursing care can accomplished with collaboration with other medical personnel such as nutritionist in reviewing factors that affect patient's eating patterns, such as disease status, emotional and cultural factors. Physiotherapist when nurse and patient decided the goals of physical activities then physiotherapist in charge to decide the frequency level, duration and the right intensity of physical activities.

Self-efficacy is the management that focus on the patient. Self-efficacy is need to know by medical personnel who handle chronic patient in general and DM patient especially. Self-efficacy Intervention of enhancement self-efficacy can be done in Puskesmas as well as hospital so that patient or society can actively participate in that programs. For example is educating patient especially patient with low educated about how to check and control glucose when it in the abnormal range.²³ Education by the approach that focus on patient involve comprehensive planning for reduce DM risk by controlling blood pressure and lipid, smoking prevention, weight management, and choice of healthy lifestyle.²⁴

This study can be developed by better theme and method, such as impact of self-efficacy to quality of life domain in chronic disease other than DM or experimental research about enhancement self-efficacy intervention in DM patient population.

References

- [1] Hu FB. Globalization of diabetes: The role of diet, lifestyle, and genes. In: *Diabetes Care*. 2011. p. 1249–57.
- [2] Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Vol. 87, *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2010. p. 4–14.
- [3] Aditama W. The Relation of Self-Care, Self Efficacy, and Social Support with Glycemic Control (HbA1c) Among Type-2 Diabetes Melitus Patients in Banyudono 1 and Ngemplak Public Health Centres in Boyolali District Central Java Province. Gadjah Mada University Yogyakarta; 2011.
- [4] Song D, Xu T-Z, Sun Q-H. Effect of motivational interviewing on self-management in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. *Int J Nurs Sci* [Internet]. 2014;1(3):291–7. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352013214000684>
- [5] Yeung NCY, Lu QL, Lin W. Specificity may count: not every aspect of coping self-efficacy is beneficial to quality of life among Chinese cancer survivors in China. *Int J Behav Med*. 2014;21:629–37.
- [6] Hernandez-Tejada MA, Lynch CP, Strom JL, Egede LE. Effect of perceived control on quality of life in indigent adults with type 2 diabetes. *Diabetes Educ* [Internet]. 2012;38(2):256–62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22316644>
- [7] Cramm JM, Strating MMH, Roebroek ME, Nieboer AP. The Importance of General Self-Efficacy for the Quality of Life of Adolescents with Chronic Conditions. *Soc Indic Res* [Internet]. 2012;1–11. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84862730530&partnerID=40&md5=4a071d9f68c8ca8bb8acb94de5a07092>
- [8] Alipour A, Zare H, Poursharifi H, Aerab Sheibani K, Afkhami Ardekani M. The intermediary role of self-efficacy in relation with stress, glycosylated haemoglobin and health-related quality of life in patients with type2 diabetes. *Iran J Public Health*. 2012;41(12):76–80.
- [9] Quah JHM, Luo N, Ng WY, How CH, Tay EG. Health-related quality of life is associated with diabetic complications, but not with short-term diabetic control in primary care. *Ann Acad Med Singapore* [Internet]. 2011;40(6):276–86. Available from: <http://www.annals.edu.sg/pdf/40VolNo6Jun2011/V40N6p276.pdf> %5Cnhttp://sfx.scholarsportal.info/queens?sid=OVID:embase&id=pmid&id=doi&issn=0304-4602&isbn=&volume=40&issue=6&spage=276&pages=276-286&date=2011&title=Annals+of+the+Academy+of+Medicine+Singapore&a
- [10] Yudianto K, Rizmadewi H, Maryati I. Kualitas Hidup Penderita Diabetes Meliitus di Rumah Sakit Umum Daerah Cianjur. 2008;10(XVIII):76–87.
- [11] Vivienne S-FW, Liang S-Y, Wang T-J, Chen M-H, Jian Y-M, Cheng K-C. A self-management intervention to improve quality of life and psychosocial impact for people with type 2 diabetes. *J Clin Nurs* [Internet]. 2011;20(17):2655–65. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=2011249095&site=ehost-live>
- [12] Alligood MR. *Nursing Theorists and Their Work* (8th edn). Nurs Theor Their Work (8th edn). 2014;746.
- [13] Bandura a. Social cognitive theory in cultural context. *Appl Psychol*. 2002;51(2):269–90.
- [14] Adam J, Folds L. Depression, Self-efficacy, and Adherence in Patients With Type 2 Diabetes. *J Nurse Pract* [Internet]. 2014;10(9):646–52. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1555415514005194>
- [15] Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. *Am Psychol Assoc*. 1997;23:604.
- [16] Wu S-F. Effectiveness of self-management for persons with type 2 diabetes following the implementation of a self- efficacy enhancing intervention program in Taiwan. *Technology*. 2007;(November).
- [17] Bradley C, Todd C, Gorton T, Symonds E, Martin A, Plowright R. The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: The ADDQoL. *Qual Life Res*. 1999;8(1–2):79–91.
- [18] King DK, Glasgow RE TD et al. Self Efficacy, Problem Solving, and Social-Environmental Support Are Associated With Diabetes Self-Management Behaviors. *Diabetes Care*. 2010;33:751–3.
- [19] Mishali M, Omer H, Heymann AD. The importance of measuring self-efficacy in patients with diabetes. 2011;(November 2010):82–7.
- [20] Papazafropoulou AK, Bakomitrou F, Trikalinou A, Ganotopoulou A, Verras C, Christofilidis G, et al. Diabetes - dependent quality of life (ADDQOL) and affecting factors in patients with diabetes mellitus type 2 in Greece. 2015;1–7.
- [21] R.-H. W, L.-C. W, H.-Y. H. A path model of health-related quality of life in Type 2 diabetic patients: A cross-sectional study in Taiwan [Internet]. Vol. 67, *Journal of Advanced Nursing*. 2011. p. 2658–67. Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed10&NEWS=N&AN=21615464>
- [22] Ho TM, Fernández M. Patient ' s sexual health : do we care enough ? 2006;

Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes ..

- [23] Siti Khuzaimah Ahmad Sharoni; Shu-Fang Vivienne. Self-efficacy and self-care behavior of Malaysian patients with type 2 diabetes ; a cross sectional survey. 2012;38-45.
- [24] Concepts DC. 1 . Strategies for Improving Care. 2016;39(January):6-12.

Ns. Anna Kurnia Relation Between Self-Efficacy And Quality Of Life Domain In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus (A Case Study Of Public Hospitals Type B In Semarang).” IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS) , vol. 6, no.6 , 2017, pp. 32-37.

Lampiran 5: Artikel**4**

PAPER • OPEN ACCESS**Self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients and the relationship with the quality of life in Medan city**

To cite this article: R Amelia *et al* 2018 *J. Phys.: Conf. Ser.* **1116** 052003

View the [article online](#) for updates and enhancements.

The banner features a collage of colorful book covers on the left, including titles like 'Infrared Imaging' and 'Fundamental and Applied Physics'. On the right, the text reads: **IOP ebooks™**
Bringing together innovative digital publishing with leading authors from the global scientific community.
Start exploring the collection—download the first chapter of every title for free.

Self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients and the relationship with the quality of life in Medan city

R Amelia^{1*}, R A Ariga², Rusdiana³, M I Sari³, and M Savira⁴

¹ Department of Community Medicine Faculty of Medicine, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia 20155

² Department of Child Nursing, Faculty of Nursing, Universitas Sumatera Utara Medan, Indonesia 20155

³ Department of Biochemistry Faculty of Medicine, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia 20155

⁴ Department of Physiology Faculty of Medicine, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia 20155

*E-mail: rina2@usu.ac.id

Abstract. Behavior changes in diabetic patients are needed in the management of the disease to achieve the maintaining of blood glucose levels within normal limits. Self-efficacy of the patients will influence in making decisions about their behavior. The purpose of this study was to analyze the relationship between self-efficacy and quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus in Tuntungan Primary Health Care (PHC) in Medan city. The study population was all patients with type 2 diabetes who came and control to Tuntungan PHC in Medan city. The samples were consecutive sampling about 83 patients who meet the criteria for inclusion and exclusion. Data were collected through interviews using a questionnaire. Data analysis used Chi-Square test. The results showed the self-efficacy of many patients in Tuntungan PHC was in the less category as many as 66 people (79.5%). While in general, the quality of life of patients is in a good category as 64 people (77.1%). Chi-square test results are known there is a relationship between self-efficacy with the quality of life DM Type 2 patients in Tuntungan PHC Medan. Appropriate and continuing education is needed to improve self-efficacy from diabetic patients.

1. Introduction

Diabetes is a complex disease that requires long-term management. People with diabetes can undergo physical and psychological changes. The physical changes that occur include changes in vision, peripheral nerves, blood vessels of the heart, the body feels weak and peripheral vascular [1]. While the psychological changes that can occur in the form of anxiety, depression, despair and complain about the situation. The complexity of the problems that occur in patients with diabetes may result in changes to the quality of life [2]. Lower quality of life and psychological problems may aggravate metabolic disorders either directly through hormonal stress reactions and indirectly through the complications that occur [3]. Some aspects of diabetes can impact the quality of life of patients nor clear, the symptoms when your blood sugar go up or



Content from this work may be used under the terms of the [Creative Commons Attribution 3.0 licence](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/). Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.

Published under licence by IOP Publishing Ltd

down, and the fear of complications. Previous research states that a person suffering from diabetes have a lower quality of life than someone with no chronic illnesses [4].

Therefore, patients with diabetes require self-management and self-efficacy that they can make arrangements to have diet, blood sugar control, physical exercise, medication and treatment of diabetes in general [5,6]. In the absence of self-efficacy in an individual with this chronic disease, it will adversely affect the decline in quality of life, because delete self- efficacy will help to manage and control themselves [6,7]. Self-efficacy is an individual's belief in his ability to organize and carry out certain tasks required to get the results as expected. Self-efficacy helps a person to make choices and have a commitment to maintain the chosen action. Self-efficacy can be predicted to have a good quality of life in the long term or short term [5,8].

Quality of life is an individual's perception of his position in life and cultural contexts and value systems in which he lives and his relation to individual objectives, expectations and standards, and attention [9]. Quality of life is important in the areas of health because we as physicians are not only required to do therapy but also pay attention to the quality of life of patients. Quality of life can be judged from the physical, psychological, social relationships and environment [9, 10] Improved quality of life in patients can be done by keeping the good health of the body, soul, and mind in order to be able to run everyday life. Quality of life can be affected by such factors of the motivation, knowledge, self-efficacy, stress, sex, and age [6]. Self-efficacy has a relationship with Blood Sugar Level (BGL) and level HbA1c., increasing self-efficacy will be followed by an increase in the quality of life in patients with diabetes mellitus [5, 11,12].

2. Materials and methods

This research was conducted at Tuntungan PHC in Medan. The study population was diabetes Type 2 patients at Tuntungan PHC in Medan. The number of samples is determined by using a single sample formula to hypothesis proportion of a population. The number of samples is 83 patients determined by consecutive sampling who meet the criteria for inclusion and exclusion. The study protocol was approved by the Ethical Commission of the Medical Faculty of Universitas Sumatera Utara and all patients were required to complete the approval sheet. Data collection in this study was conducted by interviewing patients using questionnaire. DMSES was used for self-efficacy asesment. Assessment of quality of life using the Medical Outcomes Study Short Form (SF-36) Health Survey. The data collected is processed and analyzed using SPSS software and the chi-square test with a degree of significance 5% (0.05).

3. Results

Table 1.The Characteristics of Type 2 Diabetic patients at Tuntungan PHC in Medan.

Characteristics	Frequency	Percentage
Age		
Early Adulthood (26-35 years)	3	3.6
Adults Final (36-45 years)	36	43.4
Elderly Early (46-55 years)	29	34.9
Elderly Old (56-65 years)	15	18.1
Sex		
Female	57	68.7
Male	26	31.3
Job		
Unemployed/ Housewife	36	36

Farmer/ Trader/ Labor	0	0
Government employee/ Army /Police	6	6
Private employee	11	11
Self Employed	26	26
Retired	21	21
Level of education		
Primary School	24	28.9
Junior High School	37	44.6
Senior High School	20	24.1
Bachelor	2	2.4
Suffering from diabetes		
Less than 10 years	67	67
More than 10 years	33	33

Based on **Table 1**, it is known the age of the patient majority in the age group 36-45 years-old about 36 people (43.3%), most of them are female are 57 people (68.7%). In the educational level, about 37 patients (44.4%) is junior high school. 36 (36%) patients as a housewife, and majority suffering from diabetes less than 10 years is about 67 patients (96.7%).

Table 2. Relationship between Self Efficacy and Quality of Life among Diabetic Patients at Tuntungan PHC in Medan

Self-Efficacy	Quality of life		Total	p
	Good	Low		
Good	17	0	17	0.012
Low	47	19	66	
Total	64	19	183	

Table 2 showed that to all patients who have a good self-efficacy have a good quality of life for as many as 17 patients while 66 patients who have low self-efficacy and about 47 patients have a good quality of life. The chi-square test results the p-value of 0.012 ($p < 0.05$). It can be concluded that there is a significant relationship between self-efficacy and quality of life among patient with type 2 diabetes at Tuntungan PHC in Medan.

4. Discussion

4.1 The Characteristics of patients with type 2 Diabetes in Tuntungan PHC

In this research, we knew the age groups of diabetic patients who come to the clinic at most 36-45 years-old (adult end). The older a person, the higher the risk of increased BGL and impaired glucose tolerance will be. This is due to the weakening of all body organs including the pancreas cells that produce insulin. Changes in lifestyle are also a risk from suffering from diabetes, so diabetes occurs earlier than ever before [13]. The study states that the patient of type 2 diabetes mellitus patients in this study consists mostly female, which is 57 people (68.7%) than men. This may be due to more women patients that getting control at PHC on a regular basis. Usually, the female patients who have much compliance are better than men. Besides, the health service around the sub-district health centers Tuntungan is not the only one, there are other places that provides services to serve patients with diabetes, such as medical practices and other health clinics. The survey results revealed that patients with type 2 diabetes in this study consists mostly with group of people with secondary school education level of 31 (44.6%) This is in line with research by [14],

education of patients with diabetes mellitus mostly in junior graduate as many as 10 people (31.1%). The education level of the majority of patients with diabetes mellitus in India is a junior graduate as many as 162 people (45.8%) [15]. Tuntungan PHC is located in the district of Tuntungan Medan that is one of the districts in the city of Medan where people have social lives and lower economic. In fact, many people who came to PHC were low education level.

4.2 Self-Efficacy of Type 2 DM Patients in Tuntungan Community Health Centers (Puskesmas) Medan

The results showed that the level of self-efficacy of type 2 diabetes mellitus patients in this study are most numerous in the group of low (less). The results are consistent with research conducted Aditama [16], which showed that the majority of patients (71.43%) with type 2 diabetes have low levels of self-efficacy while another study shows the opposite that more than half respondents (52.7%) have a good self-efficacy [6]. The existence of different results due to the efficacy of a person may change from time to time. Each patients has high levels of self-efficacy in different time.

Self-efficacy is a strong predictor of diabetes self-management behaviors. A person living with diabetes who have high levels of self-efficacy higher will participate in diabetes self-management behaviors better [17]. Self-efficacy is the belief in the individual's ability to independently manage chronic disease because it determines whether or not a person will start to perform self maintenance. A diabetes patient self-efficacy is influenced by age, education, the social and economic status of diabetics and education gained from the doctor [5]. Low self-efficacy in patients with type 2 diabetes at the health center Tuntungan could be due to the lack of understanding of patients against the disease caused by lack of adequate education provided so that the application of self-efficacy can't be applied completely in their everyday lives.

4.3 Quality of Life of Type 2 DM Patients at Tuntungan PHC in Medan

Based on the results of the study, it could be concluded that the quality of life of patients with type 2 diabetes is in a group with good quality of life. It is because one of the factors is age, the majority of adults with diabetes have late age. So that they are still in the age of reproductive age and can carry out daily activities. Many of them have not felt the impact of diabetes is very disturbing activities that they conduct. In addition, other factors may also affect the social status diabetic patient. Majority of the patients education is until junior high school. This may reflect our socio-economic level, thus making economic demands must be more active and productive.

4.4 Self-Efficacy of Relationship with the Quality of Life of Type 2 DM Patients at Tuntungan PHC in Medan

The results of this study indicate that there is a significant relationship between self-efficacy and quality of life of patients with type 2 diabetes ($p < 0.05$). Self-efficacy related to management of diabetes in terms of self-management will impact glycemic control and certainly reducing complications and ultimately improve the life quality of patients. Patients who have a good self-efficacy will certainly have a good quality of life [8,11,18,19]. This is in line with research done by [20] and [21] which concluded that patients with Type 2 diabetes mellitus with good self-efficacy have a good quality of life (72.4%) compared to type 2 diabetes patients with poor efficacy which also has a poor quality of life (61.4%). Respondents with self-efficacy both had chances 8.9 times to get a good quality of life than those who have a poor self-efficacy (CI 95%; OR: 1.227 to 9.950).

5. Conclusion

There is a significant relationship between self-efficacy and quality of life of patients with Type 2 diabetes mellitus at Tuntungan PHC in Medan. Self-efficacy of patients with Type 2 diabetes can be increased either by doing continuous education to the patient so that patients can control their disease to have a good life quality and may prevent complications.

Acknowledgement

The Rector of the Universitas Sumatera Utara, Chairman of the Research Institute and Dean of Faculty of Medicine Universitas Sumatera Utara Medan - Indonesia.

References

- [1] Waspadji S 2015 *Chronic Complications of Diabetes: Occurrence Mechanism, Diagnosis and Management Strategy* (Jakarta: Internal Publishing)
- [2] Amelia R, Yunanda Y 2018 *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* **125** 012170
- [3] Amelia R, Damanik HA, Lindarto D and Mutiara E 2017 *Adv. Sci. Lett.* **23** 3610
- [4] Faria H T G, Veras V S, Xavier A T F, Teixeira C R S, Zanetti M L and Santos M A 2012 *Rev. Esc. Enferm. USP* **47** 344
- [5] Amelia R 2017 *Adv. Sci. Lett.* **23** 3606
- [6] Ariani Y 2011 *Relationship Between Self Motivation Self Efficacy Patients with Type 2 DM in Context Nursing in Haji Adam Malik Hospital in Medan* [Research Report]
- [7] Derakhshanpour F, Vakili MA, Farsinia M and Mirkarimi K 2015 *Iran Red Crescent Med J* **17** 1
- [8] Pratiwi WR 2016 *Self Efficacy relationship with Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Internal Medicine Specialty Clinic Hospital Dr. M. Djamil Padang* (Padang: Universitas Andalas)
- [9] Centers for Disease Control and Prevention 2016 *Health-Related Quality of Life* Accessed by Centers for Disease Control and Prevention: www.cdc.gov/hrqol/concept.htm access date November 13, 2016.
- [10] Amelia R, Lelo A, Lindarto D and Mutiara 2018 *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.* **125** 012171
- [11] Beckerle CM and Lavin MA 2013 *Diabetes Spectrum* **26**
- [12] Wong C, Lam C, Lo Y, Siu S and Wong K 2011 *Hong Kong Medical Journal* **17**
- [13] Kurniawati DM 2011 *Differences Changes in Weight, Physical Activity and Blood Glucose Control Between Members of the Organisation of Persons with Diabetes Mellitus and Non Members* (Semarang: Universitas Diponegoro)
- [14] Juwitaningtyas FM 2014 *Effect of Health Education to Increase Knowledge and Attitudes in Patients with Diabetes Mellitus Prevention of Diabetic Foot Wounds in Village Mranggen Polokarto Sukoharjo* (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- [15] Baur B, Manna N, Sarkar J, Basu G, Bandyopadhyay L and Bhattacharya K 2013 *GJMEDPH* **2** 1
- [16] Aditama W 2011 *The relationship of self-care, self efficacy, and social support with glycemic control (HbA1c) among type-2 Diabetes Mellitus Patients In Banyudono 1 and Ngemplak Public Health Centres In Boyolali District Central java Province* (Indonesia: Universitas Gadjah Mada)
- [17] Hunt CW, Wilde B, Steele MM, Grant JS, Pryor ER and Moneyham L 2012 *Research and Theory For Nursing Practice* **26** 126
- [18] Amelia R, Lelo A, Lindarto D and Mutiara 2018 *ASIAN J. Microbiol. Biotechnol. Environ. Sci.* **19** 1
- [19] Walker R, Smalls B, Hernandez-Tejada M, Campbell J and Egede L 2014 *Ethnicity of Diseases* **24** 349
- [20] Salcha MA 2015 *Analysis of Quality of Life of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in hospitals*

SEMIRATA- International Conference on Science and Technology 2018 IOP Publishing
IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series **1116** (2018) 052003 doi:10.1088/1742-6596/1116/5/052003

LabuangBaji and Ibn Sina Hospital of Makassar Year 2015 (Indonesia: Universitas Hasanuddin)
[21] Sitorus DS, Sabri RL 2011 *Medika Respati*

Lampiran 6 : Artikel**5**

■ Research

Quality of life and self-efficacy in patients with type 2 diabetes mellitus in a Peruvian public hospital

Irma Elizabeth Huayanay-Espinoza^a , Felix Guerra-Castañón^a , Michael Reyes-Díaz^a , María Lazo-Porras^{a,b,*} , Celso de la Cruz-Luque^a , Diego Adrianzen Herrera^{a,c} , Germán Málaga^{a,b,d,e} 

^a Unidad de Conocimiento y Evidencia (CONEVID), Faculty of Medicine Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru

^b CRONICAS Centre of Excellence in Chronic Diseases, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru

^c Montefiore Medical Center, New York, United States

^d Faculty of Medicine Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru

^e Department of Internal Medicine, Hospital Cayetano Heredia, Lima, Peru

* Corresponding author maria.lazo.porras@gmail.com

Citation Huayanay-Espinoza IE, Guerra-Castañón F, Reyes-Díaz M, Lazo-Porras M, Greenland G, de la Cruz-Luque C, et al. Quality of life and self-efficacy in patients with type 2 diabetes mellitus in a Peruvian public hospital. *Medwave* 2021;21(02):e8132

Doi 10.5867/medwave.2021.02.8132

Submission date 30/3/2020

Acceptance date 12/12/2020

Publication date 22/03/2021

Origin Not commissioned.

Type of review Externally peer-reviewed by four reviewers, double-blind.

Keywords type 2 diabetes mellitus, quality of life, self-efficacy, microvascular complications

Abstract

Quality of life and self-efficacy assessments are increasingly applied in research with type 2 diabetes mellitus patients due to the impact of the disease on their lives. This study aimed to describe the quality of life and self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients and describe the association of quality of life and self-efficacy with demographic, metabolic, and clinical variables. This is a secondary data analysis from a cross-sectional study: "Metabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus in a public hospital in Peru: a cross-sectional study in a low-middle income country". Data were obtained by standardized interviews and evaluation of medical records. The evaluation tools used were the Diabetes 39 questionnaire (D-39) to measure the quality of life and the General Self-Efficacy scale (GSE) for self-efficacy. The median scores of the D-39 and GSE were 34.6 and 34, respectively. The D-39 dimension with the highest score was "anxiety and concern." Better quality of life was associated with being older than 65 years old, not having complications, and the absence of depression. No significant association was found between self-efficacy and the quality of life score. Results suggest patients with type 2 diabetes mellitus have a poor quality of life. Patient-centered strategies for type 2 diabetes mellitus care must consider these psychosocial factors to improve disease control and quality of life.

Main messages

- Our findings revealed the complexity of managing various social and psychological stressors that impact diabetes care.
- A patient-centered approach is needed to improve quality of life, which is as important as glycemic control and complication prevention.
- Potentially important variables such as language, comorbidities, family support, number of family members living with the patient, education, knowledge of diabetes, or number of hospitalizations could impact the quality of life but were not considered in this study.

Introduction

Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease with a growing worldwide prevalence that greatly impacts patients' quality of life¹. According to the International Diabetes Federation (IDF), in 2019, 463 million adults were living with diabetes; it has been estimated that by 2045 this number will rise to 700 million people, with type 2 diabetes mellitus as its majority, with 90% of cases² and low- and middle-income countries the most affected^{2,3}. In Peru, the current prevalence is 7.1%⁴, which represents the people at risk of type 2 diabetes-related complications, disabilities², and psychosocial impairments^{1,5} that will decrease their quality of life.

Quality of life studies in chronic diseases has gained interest in the diabetes epidemic due to the importance of health interventions in improving physical wellness and a more holistic approach in patient care of improving overall well-being^{1,2}. Moreover, it is used as a patient-important outcome in clinical trials⁶. The World Health Organization (WHO) defines quality of life as an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems they live, having to do with their goals, expectations, standards, and concerns⁷. For example, studies have found clinical and metabolic factors, such as the presence of two or more complications, inadequate glycemic control, and more invasive treatment; harm quality of life⁸, affecting medical, social, economic, and psychological factors in each patient⁹. However, psychological factors, such as depression, could be more important in predicting quality of life since these have proved to be stronger predictors of hospitalization and mortality⁵.

Patients with type 2 diabetes mellitus may develop distress due to a sense of loss of control in their lives, overwhelming self-care stress, feelings of loneliness, and the fear of disease complications and death^{10,11}. Self-management activities, such as glycemic control or adherence to a new diet, may be perceived as mentally and physically exhausting, highly influenced by internal (mood, energy, etc.) and external stressors (economics, family issues, etc.)¹¹, which are subsequently associated with glucose control impairment¹². Diabetes management requires time and emotional work from patients and their families. It has been estimated that practicing the self-care activities recommended by the American Diabetes Association (ADA), e.g., checking feet, monitoring glucose, and exercising, requires more than two hours per day¹³.

On the other hand, a positive attitude and resilience are associated with better clinical outcomes such as lower overall mortality and lower one-year glycosylated hemoglobin (HbA1c) levels in patients with diabetes¹⁴. Therefore, quality of life assessments should be included and considered essential in these patients' medical management. The main goal in medical practice is to minimize the deterioration of quality of life¹⁵.

Another crucial factor that affects every human endeavor is self-efficacy. It has a strong predictive association with morbidity and mortality in type 2 diabetes mellitus¹⁶. Self-efficacy is a psychological concept defined as the self-perception of one's ability to perform and achieve goals¹⁷. High self-efficacy is associated with less reported pain, better self-care performance, more frequent healthy behaviors, and higher quality of life in patients with^{18,19} or without type 2 diabetes mellitus²⁰.

There are limited studies on the effect of psychosocial factors like quality of life and self-efficacy on type 2 diabetes mellitus patients in low- and middle-income countries, where external stressors such as poverty, healthcare access limitations, and family issues are frequent. This study aims to measure the quality of life and self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients at a public hospital in Lima, Peru, and examine the association between quality of life and self-efficacy with demographic, metabolic, clinical variables, and laboratory parameters.

Methods

Study design and participants

We conducted a secondary analysis of a cross-sectional study: "Metabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus in a public hospital in Peru: a cross-sectional study in a low-middle income country"²¹. The study recruited participants with a type 2 diabetes mellitus diagnosis between March and July of 2012 in the Endocrinology Unit of the Cayetano Heredia Hospital in Lima, Peru.

Patients were recruited by convenience sampling. Inclusion criteria were as follows: diagnosis of type 2 diabetes mellitus for at least 12 months, being older than 18 years old, and more than one visit to the Endocrinology Unit in the previous year. Patients were excluded if they had secondary or gestational diabetes, chronic non-cardio-metabolic diseases (systemic lupus erythematosus, rheumatoid arthritis, chronic obstructive pulmonary disease), major complications of type 2 diabetes mellitus (stroke, coronary heart disease, hyperglycemic/hypoglycemic crisis) in the previous year, hospitalization in the last six months, or a diagnosed mental illness or incapability.

Procedures

Information was collected by a standardized interview and evaluation of medical records. Data for demographic variables, clinical factors related to treatment, and chronic diabetic complications defined as microvascular (retinopathy, nephropathy, and neuropathy) and macrovascular (coronary heart disease, stroke, and peripheral artery disease) were also obtained.

The evaluation forms and standardized tools used were: Diabetes 39 questionnaire (D-39)²² and the General Self-Efficacy scale of Schwarzer and Baessler²³.

Laboratory measurements for fasting glucose, HbA1c, and lipid profile were taken in the morning after, at minimum, an 8-hour fast. Evaluation forms and standardized interviews were assessed during the endocrinology visit.

Outcomes and variables definition

The D-39 item questionnaire assesses five dimensions: energy and motility, diabetes control, anxiety and concern, social and peer burden, and sexual functioning. The D-39 also contains two final items that rate the patients' perception of their overall quality of life and diabetes severity. The answers reflect the degree of affectation that diabetes had on the previous month for each of the five items named previously. The participant expressed answers on a visual analogic scale from 1 to 7, where 1 means "not affected at all" and 7 means "extremely affected." In the case of overall quality of life and diabetes severity, 1 means "lowest quality of life," and 7 means

“highest quality of life,” or 1 means “less severe” and 7 “extremely severe,” respectively. Once finished, each section’s partial scores are transformed into a scale from 0 to 100, and the median determines the cutoff points. The patient is considered to have a better quality of life if the individual total score is lower than the median and poor quality of life if the score is equal or greater than the median²².

Schwarzer and Baessler’s GSE evaluation consists of ten items with four possible answers: “not true at all,” “hardly true,” “moderately true,” and “exactly true.” The “not true at all” alternative is given a value of 1, whereas “exactly true” received a value of 4. The participant gets a total score on a range from 10 to 40. A higher score

represents a higher self-efficacy²³. There is no cutoff point to define if a subject is considered self-efficacious, but the subject’s score is compared to the mean scores of those in other groups.

“Good metabolic control” was defined according to ADA recommendations: good glycemic control (HbA1c < 7%), controlled blood pressure (BP < 140/90mmHg), and controlled LDL-cholesterol (LDL < 100 mg/dL)²⁴.

A detailed explanation of variables and scales can be seen in Table 1.

Table 1. Variables and score definition

Variables	Definition
Demographic	Age (< 65 years, ≥ 65 years)
	Gender (male, female)
	Marital status (single, married, living together, divorced, widowed)
Metabolic	BMI < 25 for non-overweight/obese, ≥ 25 for overweight/obese
	HbA1c < 7% for good glycemic control, HbA1c ≥ 7 for poor glycemic control
	LDL < 100 mg/dL for controlled LDL-cholesterol, ≥ 100 mg/dL for non-controlled LDL-cholesterol
	BP < 140/90mmHg for controlled blood pressure, ≥ 140/90 mmHg for non-controlled blood pressure
Clinical	Years of disease (< 10 years, ≥ 10 years)
	Treatment (no pharmacologic, OAD, insulin, OAD + insulin)
	Complications (macrovascular such as coronary heart disease, stroke, and peripheral artery disease; microvascular such as retinopathy, nephropathy, and neuropathy)
Quality of life	Measured by D-39, items used: Better QoL if the individual total score is lower than the median, and poor QoL if it is equal or greater than the median
	Energy and motility
	Diabetes control
	Anxiety and concern
	Social and peer burden
	Sexual functioning
	The overall perception of the quality of life* 1 means “lowest quality of life” and 7 “highest quality of life”. Higher score: better perception of participant own QoL.
Self-efficacy	Disease severity* 1 means “less severe” and 7 “extremely severe”. Higher score: worst perception of participant own diabetes severity
	Measured by the GSE scale of Schwarzer and Baessler From 10 to 40, where a higher score means more self-efficacy

BMI: Body mass index, HbA1c: Glycosylated hemoglobin, LDL: Low-density lipoprotein, BP: Blood pressure, OAD: Oral Antidiabetics, QoL: Quality of life, D-39: Diabetes 39 questionnaire

GSE: General self-efficacy

*Table prepared by authors from the study data

Statistical analysis

Statistical analysis was performed using Stata 13.0. *Chi-square test* was used for estimating the association between demographic (age, gender, marital status), metabolic (BMI, HbA1c, LDL, BP), and clinical (disease duration, treatment, complications) variables compared to the quality of life (D-39). The non-parametric Mann-Whitney test was used to examine the association between demographic and clinical variables with GSE score. A Spearman correlation test was performed to examine the association between each quality of life dimension and the GSE score.

Multivariable models were generated using Poisson regression reporting prevalence ratios and 95% confidence interval. This model evaluated the independent association among quality of life and demographic, metabolic, and clinical variables. Crude and adjusted analyses were performed.

Ethics

The Institutional Review Boards of the Universidad Peruana Cayetano Heredia and Hospital Cayetano Heredia both approved the study protocol. Written consent was obtained from all participants.

Results

The sample was composed of 42 men (34.2%) and 81 women (65.9%). The mean age was 61.8 ± 11.1 years old. Further characteristics are described in Supplementary material 1.

Quality of life dimensions and self-efficacy

The overall median for the total score of D-39 was 34.6 (IQR 19.7 to 51.3). The D-39 dimension with the highest score, almost doubling the total score median, was “anxiety and concern” with a median of 66.7 (IQR: 33.3 to 83.3); the dimension with the lowest score was “sexual functioning” with a median of 0 (IQR: 0.0 to 50.0).

On the general self-efficacy score, the sample median was 34. In table 2, we reported in detail the scores of every item for D-39 and GSE.

Table 2. Quality of life dimensions and self-efficacy

Indicators	Median	IQR
Energy and motility	36.7	17.8 to 53.3
Diabetes control	30.6	16.7 to 50.0
Anxiety and concern	66.7	33.3 to 83.3
Social and peer burden	20.0	6.7 to 40.0
Sexual functioning	0.0	0.0 to 50.0
The overall perception of the quality of life	66.7	50.0 to 66.7
Severity of diabetes	50.0	16.7 to 66.7
Total score	34.6	19.7 to 51.3
Self-efficacy	34.0	27.0 to 38.0

IQR: Interquartile range

*Table prepared by authors from the study data

Quality of life and self-efficacy associated with co-variables

In the bivariate analysis, we found a significant association between better quality of life and being older than 65 years old ($p = 0.01$), not having microvascular diabetes complications ($p = 0.02$), and not having depression ($p < 0.001$). There were no significant associations between self-efficacy and demographic, clinical, or metabolic variables; all p -values > 0.05 (Table 3).

Table 3. Characteristics of the study population according to quality of life and self-efficacy

	Better QoL (N=62) n (%)	Poor QoL (N=61) n (%)	p-value	GSE (n=122) Median (p25 – p75)	p-value
Demographics					
Age			0.01		0.29
<65 years	30(41.1%)	43(58.9%)		35.0 (29.0 to 37.0)	
≥65 years	32(64.0%)	18(36.0%)		30.0 (25.0 to 38.0)	
Gender			0.28		0.33
Female	38(46.9%)	43(53.1%)		34.0 (26.5 to 37.5)	
Male	24(57.1%)	18(42.9%)		34.0 (29.0 to 38.0)	
Marital status			0.91		0.21
Without couple	23(51.1%)	22(48.9%)		32.5 (25.0 to 37.5)	
With couple	39(50.0%)	39(50.0%)		35.0 (27.0 to 38.0)	
Metabolic control					
BMI			0.67		0.78
<25	12(54.6%)	10(45.5%)		32.5 (27.0 to 37.0)	
≥25	50(49.5%)	51(50.5%)		35.0 (27.0 to 38.0)	
HbA1c			0.47		0.79
<7	21(55.3%)	17(44.7%)		33.0 (27.0 to 37.0)	
≥7	41(48.2%)	44(51.8%)		35.0 (27.0 to 38.0)	
LDL			0.80		0.71
<100 mg/dL	23(48.9%)	24(51.1%)		33.0 (27.0 to 37.0)	
≥100 mg/dL	39(51.3%)	37(48.7%)		35.0 (27.0 to 38.0)	
Blood pressure			0.94		0.67
<140/90 mmHg	39(50.7%)	38(49.4%)		33.5 (27.0 to 38.0)	
≥140/90 mmHg	23(50.0%)	23(50.0%)		34.5 (25.0 to 37.0)	
Clinical					
Years of disease			0.06		0.94
<10 years	36(59.0%)	25(41.0%)		34.0 (27.0 to 38.0)	
≥10 years	26(41.9%)	36(58.1%)		34.0 (27.0 to 38.0)	
Treatment			0.26		0.77
No pharmacologic	6(60.0%)	4(40.0%)		32.0 (27.0 to 38.0)	
OAD	41(55.4%)	33(44.6%)		35.0 (27.0 to 38.0)	
Insulin	2(25.0%)	6(75.0%)		34.5 (27.0 to 36.0)	
OAD+insulin	13(41.9%)	18(58.1%)		33.0 (26.0 to 37.0)	
Complications					
Macrovascular			0.20		0.39
Yes	7(36.8%)	12(63.2%)		35.0 (30.0 to 38.0)	
No	55(58.9%)	49(47.1%)		33.0 (27.0 to 38.0)	
Microvascular			0.02		0.74
Yes	15(35.7%)	27(64.3%)		35.0 (27.0 to 38.0)	
No	47(58.0%)	34(42.0%)		33.0 (27.0 to 38.0)	
Depression			<0.001		0.30
Yes	8 (19.5%)	33(80.5%)		35.0 (25.0 to 37.0)	
No	54(65.9%)	28(34.1%)		33.0 (27.0 to 38.0)	

p25 – p75: percentile 25th and 75th

QoL: Quality of life, GSE: General self-efficacy scale, BMI: Body mass index, HbA1c: Glycosylated hemoglobin, LDL: Low-density lipoprotein, OAD: Oral antidiabetics

*Table prepared by authors from the study data

Multivariate analysis of quality of life

In the crude analysis, the proportion of poor quality of life was 46% higher in people with either microvascular or macrovascular complications (PR = 1.46, 95% CI 1.03 to 2.07, $p = 0.03$). In the adjusted multivariate analysis, poor quality of life was two times higher compared to those living without depression (PR = 2.34, 95% CI 1.62 to 3.31); 45% higher in people living more than ten years

Table 4. Factors associated with quality of life

	Crude model PR (95% CI)	Multivariable model† PR (95% CI)
Gender		
Female	1 (Reference)	1 (Reference)
Male	0.81 (0.54 to 1.21)	1.02 (0.70 to 1.49)
Age		
< 65 years	1 (Reference)	1 (Reference)
≥ 65 years	0.61 (0.40 to 0.93)*	0.66 (0.43 to 1.00)
Marital status		
Without a couple	1 (Reference)	1 (Reference)
With couple	1.02 (0.70 to 1.49)	0.97 (0.67 to 1.40)
Years of disease		
< 10 years	1 (Reference)	1 (Reference)
≥ 10 years	1.41 (0.98 to 2.05)	1.45 (1.01 to 2.13)
Treatment		
No pharmacological	1 (Reference)	1 (Reference)
OAD	1.11 (0.50 to 2.49)	1.27 (0.71 to 2.25)
Insulin	1.88 (0.79 to 4.44)	2.02 (1.01 to 4.07)
OAD plus insulin	1.45 (0.64 to 3.29)	1.49 (0.78 to 2.85)
Complications		
No complications	1 (Reference)	1 (Reference)
At least 1 complication	1.46 (1.03 to 2.07)	1.14 (0.81 to 1.63)
BMI		
< 25	1 (Reference)	1 (Reference)
≥ 25	1.11 (0.67 to 1.83)	1.14 (0.73 to 1.82)
Blood pressure		
< 140/90 mmHg	1 (Reference)	1 (Reference)
≥ 140/90 mmHg	1.01 (0.70 to 1.46)	0.92 (0.63 to 1.33)
LDL		
< 100 mg/dL	1 (Reference)	1 (Reference)
≥ 100 mg/dL	0.95 (0.66 to 1.37)	0.96 (0.70 to 1.31)
HbA1c		
< 7	1 (Reference)	1 (Reference)
≥ 7	1.16 (0.77 to 1.74)	0.88 (0.59 to 1.31)
Depression		
No	1 (Reference)	1 (Reference)
Yes	2.36 (1.68 to 3.30)	2.34 (1.62 to 3.31)
GSE	0.99 (0.96 to 1.02)	1.00 (0.97 to 1.02)

QoL: Quality of life, GSE: General self-efficacy scale, BMI: Body mass index.

BP: Blood pressure, HbA1c: Glycosylated hemoglobin, LDL: Low-density lipoprotein.

†Adjusted model for gender, age, marital status, years of disease treatment, complications, BMI, BP, LDL, HbA1c, depression, self-efficacy.

*Table prepared by authors from the study data

with diabetes (PR = 1.45, 95% CI 1.01 to 2.13); two times higher in people treated only with insulin compared to no pharmacological treatment (PR = 2.02, 95% CI = 1.01 to 4.07); and 34% lower in people older than 65 years (PR = 0.66, 95% CI 0.43 to 1.00) (Table 4).

3.4 Association between quality of life dimensions and self-efficacy

We did not find an association between the general self-efficacy score and the overall quality of life score ($p = 0.690$), but there were significant associations between some quality of life dimensions. For example, there was a negative correlation between self-efficacy and “anxiety and concern” ($\rho = -0.20$, $p < 0.05$), as well as with diabetes severity ($\rho = -0.22$, $p < 0.05$), and a positive correlation with the overall perception of the quality of life ($\rho = +0.25$, $p < 0.01$) (Table 5). Graphics are shown in Supplementary material 2.

Table 5. Quality of life and self-efficacy correlation

Quality of life items	Rho	p-value
Energy and motility	-0.05	0.53
Diabetes control	0.03	0.68
Anxiety and concern	-0.20	0.03
Social and peer burden	0.02	0.09
Sexual functioning	0.03	0.72
The overall perception of the quality of life	0.25	0.005
Severity of diabetes	-0.22	0.01
Total Score	-0.03	0.69

*Table prepared by authors from the study data

Discussion

Patients with type 2 diabetes mellitus presented low quality scores (median of 34.62 for D-39), “anxiety and concern” and “energy and motility” being the most frequently reported dimensions. Even though there are different patterns within Latin American publications, “anxiety and concern” is one of the most commonly reported^{22,25,26}. Also, we found that quality of life was associated with depression, which has been reported as an associated factor to poor metabolic outcomes^{27–29}. These findings suggest that diabetes hurts the psychological domain of quality of life, which must be addressed to avoid mental health disorders like depression associated with poor metabolic outcomes³⁰.

We also found higher quality of life scores among patients older than 65, suggesting that greater distress is experienced by young adults with type 2 diabetes mellitus than among the elderly^{31–33}.

Our model found that the association between diabetic complications and quality of life was no longer significant when controlling by years of disease and insulin therapy variables. This confounder effect is explained by previous studies that report the association between years of diabetes and insulin therapy with the appearance of complications³⁴ and worse quality of life scores^{35,36}.

We did not find significant associations between quality of life and marital status, metabolic control, years of disease, or any treatment. Some studies found that quality of life was positively associated with being in a couple. Furthermore, they emphasized that family members or other social support should be addressed as a predictor for quality of life³⁶. The associations between metabolic control or comorbidities with quality of life have been inconsistent in the literature, but it is known that a poor metabolic control leads to complications that may affect the quality of life. Nonetheless, there is no consensus over its direct effect^{1,26,35,37}.

We found a median for general self-efficacy of 31.7, which means that type 2 diabetes mellitus patients are less likely to feel empowered to achieve goals related to their disease. Similar values have been reported in an ethnically diverse study with patients with diabetes performed in the United States³⁸. There was no association found between self-efficacy and other variables, unlike other scales designed to measure self-efficacy in a patient with diabetes such as IMDSes (Insulin Management Diabetes Self-Efficacy Scale), DSE (Diabetes Self-Efficacy), and DDS2 (Diabetic Distress Score) that reported associations between self-efficacy and demographic and clinical variables. Diabetic-specific self-efficacy scales may be more sensitive about finding differences with other variables among patients with diabetes^{39–42}.

The general self-efficacy score was not significantly associated with the quality of life score. However, we have seen that an increase in the self-efficacy points was associated with a parallel increase in the points of “quality of life perception” and fewer points over “diabetes severity” and “anxiety and concern.” The findings are similar to those reported by Kim G, et al., where self-efficacy is correlated with less psychological distress, which is important for adjusting healthier lifestyles necessary for diabetes control⁴⁰.

One of the study limitations, as a cross-sectional study, is the causality in the association between quality of life and self-efficacy with other variables that could not be determined. Also, our sample was limited to the Endocrinology clinic of a public hospital, which

lowers the findings’ external validity. Potentially important variables were not included, such as language, comorbidities, family support, number of family members living with the patient, education, knowledge of diabetes, or number of hospitalizations. These variables have been reported to be relevant to the quality of life and self-efficacy and may act as a confounder in some studies.

Our findings revealed the complexity of managing various social and psychological stressors that can affect the quality of metabolic control and quality of life in the medium- or long-term. Clinicians tend to focus on symptoms, signs, medications, and evaluation of laboratory parameters to determine the next steps for managing people with type 2 diabetes mellitus. Few clinicians apply for patient-centered medicine, an approach defined as “taking into account patients’ preferences, objectives, and values, as well as the available economic resources”⁴³. In this context, an approach like “Minimally disruptive medicine,” a patient-centered approach that seeks reduction of a patient’s life disruption due to medical treatment by taking into account the patient’s health and general life goals, could influence in reducing “anxiety and concern” that harm a patient’s quality of life⁴⁴. Our goal with this study is to fill the gap in understanding diabetes’s impact on patients’ quality of life. This study, performed in a public hospital that receives patients of diverse socioeconomic status, shows the reality our patients are facing with the burden of the disease and what should be considered for diabetes care.

Conclusions

The quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus is poor, “anxiety and concern” being the most affected dimension. Poor quality of life was associated with being younger than 65 and with having depression. There was no association found between self-efficacy and quality of life. Our findings emphasized the impact that diabetes has on the patient’s psychology and life. A patient-centered approach is needed to improve quality of life, which is as important as glycemic control and complication prevention from the patient’s perspective.

Notes

Authorship contributions

All authors contributed equally to this study.

Acknowledgments

The authors thank Dr. Ray Ticse, Dr. Miguel Pinto, and Dr. Valerie Paz Soldan for their valuable comments and review on this article and Mariela Florez and Carmela Costa for their help in patient recruitment.

Competing interest

The authors declare there is no competing interests to declare regarding this work.

Funding

The main study was supported by a research fund from the Faculty of Medicine Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia (No. 02231001). The funders had no role in study design, data collection, and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript.

Data availability statement

As The raw data of the main study is available in [10.7717/peerj.2577/supp-2](https://doi.org/10.7717/peerj.2577/supp-2).

References

- Rubin RR, Peyrot M. Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev.* 1999 May-Jun;15(3):205-18. | CrossRef | PubMed |
- Federation, I. Idf diabetes atlas. International Diabetes Federation: Brussels, Belgium 2018.
- Danaei G, Finucane MM, Lu Y, Singh GM, Cowan MJ, Paciorek CJ, et al. National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2·7 million participants. *Lancet.* 2011 Jul 2;378(9785):31-40. | CrossRef | PubMed |
- Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM, Gilman RH, Miele CH, Checkley W, Wells JC, et al. Geographical variation in the progression of type 2 diabetes in Peru: The CRONICAS Cohort Study. *Diabetes Res Clin Pract.* 2016 Nov;121:135-145. | CrossRef | PubMed |
- Rosenthal MJ, Fajardo M, Gilmore S, Morley JE, Naliboff BD. Hospitalization and mortality of diabetes in older adults. A 3-year prospective study. *Diabetes Care.* 1998 Feb;21(2):231-5. | CrossRef | PubMed |
- Gandhi GY, Murad MH, Fujiyoshi A, Mullan RJ, Flynn DN, Elamin MB, et al. Patient-important outcomes in registered diabetes trials. *JAMA.* 2008 Jun 4;299(21):2543-9. | CrossRef | PubMed |
- The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med.* 1998 Jun;46(12):1569-85. | CrossRef | PubMed |
- Glasgow RE, Ruggiero L, Eakin EG, Dryfoos J, Chobanian L. Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care.* 1997 Apr;20(4):562-7. | CrossRef | PubMed |
- Levtterova B, Levterov G, Dragova E. Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Bulgaria: A Cross - Sectional Study. *European Journal of Preventive Medicine.* 2016;4(1):7-12. | CrossRef |
- Hughes LC, Keith SE, Byars A, Wiginton KL. Cognitive mapping in persons newly diagnosed with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 2012 Nov-Dec;38(6):845-54. | CrossRef | PubMed |
- Svedbo Engström M, Leksell J, Johansson UB, Gudbjörnsdóttir S. What is important for you? A qualitative interview study of living with diabetes and experiences of diabetes care to establish a basis for a tailored Patient-Reported Outcome Measure for the Swedish National Diabetes Register. *BMJ Open.* 2016 Mar 24;6(3):e010249. | CrossRef | PubMed |
- Liang H, Cheng J, Shen X, Chen P, Tong G, Chai J, et al. Relationships between stressful life events and impaired fasting glucose among left-behind farmers in rural China. *J Psychosom Res.* 2015 Feb;78(2):178-83. | CrossRef | PubMed |
- Russell LB, Suh DC, Safford MA. Time requirements for diabetes self-management: too much for many? *J Fam Pract.* 2005 Jan;54(1):52-6. | PubMed |
- Robertson SM, Stanley MA, Cully JA, Naik AD. Positive emotional health and diabetes care: concepts, measurement, and clinical implications. *Psychosomatics.* 2012 Jan-Feb;53(1):1-12. | CrossRef | PubMed |
- Jing X, Chen J, Dong Y, Han D, Zhao H, Wang X, et al. Related factors of quality of life of type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes.* 2018 Sep 19;16(1):189. | CrossRef | PubMed |
- Aalto AM, Uutela A, Aro AR. Health related quality of life among insulin-dependent diabetes: disease-related and psychosocial correlates. *Patient Educ Couns.* 1997 Mar;30(3):215-25. | CrossRef | PubMed |
- Contreras F, Espinosa JC, Esguerra GA. Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Psicología y salud.* 2013;18(2): 165-79.
- Borhaninejad V, Shati M, Bhalla D, Iranpour A, Fadayevatan R. A Population- Based Survey to Determine Association of Perceived Social Support and Self- Efficacy With Self-Care Among Elderly With Diabetes Mellitus (Kerman City, Iran). *Int J Aging Hum Dev.* 2017 Dec;85(4):504-517. | CrossRef | PubMed |
- Hurley AC, Shea CA. Self-efficacy: strategy for enhancing diabetes self-care. *Diabetes Educ.* 1992 Mar-Apr;18(2):146-50. | CrossRef | PubMed |
- Luszczynska A, Scholz U, Schwarzer R. The general self-efficacy scale: multicultural validation studies. *J Psychol.* 2005 Sep;139(5):439-57. | CrossRef | PubMed |
- Huayanay-Espinoza IE, Guerra-Castañón F, Lazo-Porras M, Castaneda-Guarderas A, Thomas NJ, García-Guarniz AL, et al. Metabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus in a public hospital in Peru: a cross-sectional study in a low-middle income country. *PeerJ.* 2016 Oct 13;4:e2577. | CrossRef | PubMed |
- López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2 [Adaptation and validation of quality of life instrument Diabetes 39 for Mexican patients with type 2 diabetes mellitus]. *Salud Publica Mex.* 2006 May-Jun;48(3):200-11. | CrossRef | PubMed |
- Baessler J, Schwarzer R. Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés.* 1996;2:1-8.
- Summary of Revisions: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care.* 2018 Jan;41(Suppl 1):S4-S6. | CrossRef | PubMed |
- Ríos CJL, Sánchez SJJ, Barrios SP, et al. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2004;42(2):109-116.
- Machado-Alba JE, Medina-Morales DA, Echeverri-Cataño LF. Evaluation of the quality of life of patients with diabetes mellitus treated with conventional or analogue insulins. *Diabetes Res Clin Pract.* 2016 Jun;116:237-43. | CrossRef | PubMed |
- Gonzalez JS, Safren SA, Cagliero E, Wexler DJ, Delahanty L, Wittenberg E, et al. Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes: relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes Care.* 2007 Sep;30(9):2222-7. | CrossRef | PubMed |
- Stanković Z, Jašović-Gašić M, Zamaklar M. Psycho-social and clinical variables associated with depression in patients with type 2 diabetes. *Psychiatr Danub.* 2011 Mar;23(1):34-44. | CrossRef | PubMed |
- Zuberi SI, Syed EU, Bhatti JA. Association of depression with treatment outcomes in Type 2 Diabetes Mellitus: a cross-sectional study from Karachi, Pakistan. *BMC Psychiatry.* 2011 Feb 15;11:27. | CrossRef | PubMed |
- Egede LE, Ellis C. The effects of depression on metabolic control and quality of life in indigent patients with type 2 diabetes. *Diabetes Technol Ther.* 2010 Apr;12(4):257-62. | CrossRef | PubMed |
- Kind P, Dolan P, Gudex C, Williams A. Variations in population health status: results from a United Kingdom national questionnaire survey. *BMJ.* 1998 Mar 7;316(7133):736-41. | CrossRef | PubMed |
- Leventhal EA, Prohaska TR. Age, symptom interpretation, and health behavior. *J Am Geriatr Soc.* 1986 Mar;34(3):185-91. | PubMed |
- Redekop WK, Koopmanschap MA, Stolk RP, Rutten GE, Wolfenbuttel BH, Niessen LW. Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2002 Mar;25(3):458-63. | CrossRef | PubMed |
- Hu Y, Bakhotmah BA, Alzahrani OH, Wang D, Hu FB, Alzahrani HA. Predictors of diabetes foot complications among patients with diabetes in Saudi Arabia. *Diabetes Res Clin Pract.* 2014 Nov;106(2):286-94. | CrossRef | PubMed |
- Eiser C, Flynn M, Green E, Havermans T, Kirby R, Sandeman D, et al. Quality of life in young adults with type 1 diabetes in relation to demographic and disease variables. *Diabet Med.* 1992 May;9(4):375-8. | CrossRef | PubMed |

36. Urzúa M A, Chirino A, Valladares G. Autoreporte de la calidad de vida relacionada con la salud en diabetes mellitus tipo 2. Rev. méd. Chile [Internet]. 2011 Mar;139(3):313-320. | CrossRef |
37. Klein BE, Klein R, Moss SE. Self-rated health and diabetes of long duration. The Wisconsin Epidemiologic Study of Diabetic Retinopathy. Diabetes Care. 1998 Feb;21(2):236-40. | CrossRef | PubMed |
38. Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health literacy? Diabetes Care. 2006 Apr;29(4):823-9. | CrossRef | PubMed |
39. Bernal H, Woolley S, Schensul JJ, Dickinson JK. Correlates of self-efficacy in diabetes self-care among Hispanic adults with diabetes. Diabetes Educ. 2000 Jul-Aug;26(4):673-80. | CrossRef | PubMed |
40. Kim G, Shim R, Ford KL, Baker TA. The relation between diabetes self-efficacy and psychological distress among older adults: do racial and ethnic differences exist? J Aging Health. 2015 Mar;27(2):320-33. | CrossRef | PubMed |
41. Mansyur CL, Rustveld LO, Nash SG, Jibaja-Weiss ML. Hispanic Acculturation and Gender Differences in Support and Self-Efficacy for Managing Diabetes. Diabetes Educ. 2016 Jun;42(3):315-24. | CrossRef | PubMed |
42. Martínez Y, Campbell SM, Hann M, Bower P. The relationship between quality of care and self-management in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional survey in primary care in Mexico. Qual Prim Care. 2014;22(6):262-9. | PubMed |
43. Sacristán JA. Patient-centered medicine and patient-oriented research: improving health outcomes for individual patients. BMC Med Inform Decis Mak. 2013 Jan 8;13:6. | CrossRef | PubMed |
44. Serrano V, Spencer-Bonilla G, Boehmer KR, Montori VM. Minimally Disruptive Medicine for Patients with Diabetes. Curr Diab Rep. 2017 Sep 23;17(11):104. | CrossRef | PubMed |

Postal address

Av. Honorio Delgado 430
San Martín de Porres 15102
Peru



Esta obra de *Medwave* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Medwave*.

Lampiran 7 : Artikel**6**



STIKES BULELENG
ISSN:2528-6420

MIDWINERSLION

Jurnal Kesehatan TIKes Buleleng

JURNAL KESEHATAN

VOLUME 4

NOMOR 2

SEPTEMBER 2019

HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN KUALITAS HIDUP PADA LANSIA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II

(Relationship of Self-Efficacy with Quality of Life on Elderly Patient with Diabetes Mellitus Type 2)

Putu Agus Ariana¹, Hari Sujadi², Ni Kadek Zaragita Aryati³

Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng
e-mail : putuagusariana234@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan : Lansia adalah usia yang beresiko tinggi terhadap penyakit-penyakit degeneratif salah satu penyakit yang dialami oleh lansia adalah diabetes mellitus. Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan naiknya kadar gula darah normal akibat penurunan sekresi insulin. Efikasi diri adalah suatu keyakinan akan kemampuan individu untuk menggerakkan motivasi, kemampuan kognitif, harapan individu atas kemampuan dirinya untuk mengatur dan melakukan perilaku yang mendukung kesehatannya berdasarkan pada tujuan dan harapan yang diinginkan. Kualitas hidup merupakan persepsi seseorang mengenai kesehatan dan kehidupannya dalam lingkup kebudayaan, sistem nilai kehidupan yang dianut, harapan dan standar yang mereka anut. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I. **Metode :** Jenis penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan pendekatan *cross sectional*, sampel dalam penelitian ini sebanyak 52 responden dengan teknik *purposive sampling*. **Hasil :** analisis data dengan *spearman rank* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.002 < 0.05$. **Kesimpulan :** Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I.

Kata Kunci : Efikasi diri, Kualitas hidup, Lansia, Diabetes mellitus Tipe II

ABSTRACT

Introduction : Elderly is the age that is at high risk of degenerative diseases, one of the diseases experienced by the elderly is diabetes mellitus. Type 2 Diabetes Mellitus is a disease characterized by an increase in normal blood sugar levels due to decreased insulin secretion. Self-efficacy is a belief in the ability of individuals to drive motivation, cognitive abilities, individual expectations of the ability to bind to conduct behaviors that support their health in accordance with the desired goals and expectations. Quality of life is a perception of health and life in an appropriate system of life values, expectations and standards they adhere to. **Purpose :** This research is to find out the relationship of Self-Efficacy with Quality of Life on Elderly Diabetes Mellitus Type 2 patient at Health Center Kubu I Area. **Method :** In this research using correlational method with crosssectional approach, in this research there are 52 respondents have been involve with purposive sampling. **Result :** From the spearman rank analysis found that $p\text{-value} = 0.002 < 0.05$. **Conclusion :** From that research we conclude that there is a relationship of Self-Efficacy with Quality of Life on Elderly Diabetes Mellitus Type 2 patient at Health Center Kubu I Area.

Keywords: Self-efficacy, Quality of life, Elderly, Diabetes mellitus Type II

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah melebihi batas normal dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormon insulin secara relatif maupun absolut. Menurut Darmono (2007) dalam (Hasdianah, 2012) Bila hal ini terus berlangsung dan tidak

terkendali dapat menyebabkan komplikasi metabolik akut maupun komplikasi vaskuler jangka panjang, baik mikroangiopati maupun makroangiopati. Salah satu faktor resiko timbulnya DM tipe 2 adalah faktor usia dimana penyakit ini cenderung meningkat pada usia lanjut.

Lansia merupakan kelompok berisiko tinggi yang mengalami masalah kesehatan yang

diakibatkan oleh proses penuaan dan perlu mendapatkan perhatian lebih. Pada usia lansia ini biasanya seseorang akan mengalami kehilangan jaringan otot, susunan syaraf dan jaringan lain sehingga tubuh akan mati sedikit demi sedikit. Secara individual pengaruh proses menua dapat menimbulkan berbagai masalah sosial, ekonomi, mental, fisik dan biologis. Lansia adalah usia yang beresiko tinggi terhadap penyakit-penyakit degeneratif, seperti penyakit jantung koroner (PJK), reumatik, hipertensi, dan kanker. Salah satu penyakit yang dialami oleh lansia adalah diabetes mellitus (Azizah, 2011). Dampak psikologis yang sering muncul pada pasien dengan diabetes mellitus dapat menimbulkan masalah pada efikasi diri pasien karena penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit seumur hidup yang memungkinkan terjadinya kebosanan dalam melakukan manajemen perawatan dirinya.

Di dunia jumlah penderita diabetes mellitus pada tahun 2015 saat ini telah mencapai angka 415 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2040 jumlahnya akan menjadi 642 juta jiwa pada kelompok umur 20-79. Pada tahun 2015 Indonesia menempati peringkat ketujuh untuk prevalensi penderita diabetes didunia setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi orang dengan diabetes sebesar 10 juta jiwa (IDF Atlas 2015) dalam *World Health Organization* (WHO, 2016).

Di Indonesia data riskesdas 2018 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi diabetes yang berusia >15 dari 5,7% tahun 2007 menjadi 6,9% atau sekitar 9,1 juta pada tahun 2013 dan menjadi 8,5% pada tahun 2018 yaitu sebanyak 1,6% dari jumlah penduduk (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Seperti kondisi di dunia, diabetes kini menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di Indonesia. Data *Sample Registration Survey* tahun 2014 menunjukkan bahwa diabetes merupakan penyebab kematian tertinggi nomor 3 di Indonesia dengan presentase sebesar 6,7%, setelah stroke (21,1%) dan penyakit jantung koroner (12,7%). Bila tak ditanggulangi, kondisi ini dapat menyebabkan penurunan produktivitas, disabilitas, dan kematian dini (WHO, 2016). Di provinsi Bali penyakit diabetes mellitus sebanyak 16.254 kasus. Sedangkan di Karangasem tahun 2016 penyakit diabetes mellitus tipe II sejumlah 2.368 kasus

dengan usia > 40 tahun berdasarkan kunjungan di Puskesmas. (Dinkes, 2016).

Menurut (Winahyu, dkk. 2016) mengatakan bahwa efikasi diri (*Self efficacy*) merupakan suatu keyakinan seseorang dalam kemampuannya untuk melakukan suatu bentuk kontrol terhadap kesehatan dan kehidupannya, efikasi diri dapat terbentuk dan berkembang melalui empat proses yaitu kognitif, motivasi, afektif, dan seleksi, empat proses efikasi diri tersebut dapat mempengaruhi manajemen perawatan diri pasien diabetes mellitus sehingga mampu mencapai kualitas hidup yang baik.

Menurut WHO, 2004 dalam (Gita, dkk. 2016) Kualitas hidup (*Quality of Life*) merupakan suatu pemahaman yang dimiliki individu dalam hidupnya yang ditinjau dari konteks budaya, perilaku dan sistem nilai dimana mereka tinggal dan berhubungan dengan standar hidup, harapan, kesenangan, dan penilaian individu terhadap kehidupannya. Pengukuran kualitas hidup mencakup kesehatan fisik, kesehatan psikologis, tingkat kebebasan, hubungan sosial, dan hubungan dengan lingkungan. Pada lansia dengan diabetes mellitus tipe 2 apabila kadar glukosanya tidak terkontrol dapat menyebabkan timbulnya komplikasi diabetes mellitus dan bentuk dukungan yang dapat diberikan supaya kualitas hidup klien tetap maksimal salah satunya adalah dengan efikasi diri.

Penelitian yang dilakukan (Firmansyah, 2018) yang berjudul "Hubungan Efikasi Diri Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas 7 Ulu Palembang Tahun 2017" menunjukkan bahwa ada hubungan antara efikasi diri dengan kadar gula darah (p-value =0,002).

Penelitian yang dilakukan (Henny Purwandari, 2017) yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono" menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 Januari 2019 di Puskesmas Kubu I didapatkan dari data lansia yang menderita diabetes mellitus tipe II dari bulan oktober-desember sebanyak 59 orang, diantaranya laki-laki 34 orang dan perempuan 25 orang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 10 orang lansia penderita

diabetes mellitus 4 dari 10 orang (40%) mengalami kualitas hidup sedang dan 6 dari 10 orang (60%) mengalami kualitas hidup yang buruk, mereka mengatakan sering mengalami tidur malam yang tidak nyenyak, merasa sakit secara fisik, merasa sakit karena perawatan diabetes yang dilakukan dan tidak puas dengan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk perawatan diabetes.

Salah satu penyebab dari masalah kualitas hidup tersebut bisa terjadi karena mereka memiliki efikasi diri yang rendah, dibuktikan dengan pengakuan penderita yang memiliki masalah kognitif 5 dari 10 penderita (50%) mengatakan bahwa merasa bosan dan pasrah dengan penyakitnya karena harus terus minum obat dan mengontrol gula darahnya, mengatakan tidak melakukan diet dan tidak melakukan pengobatan secara rutin.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian untuk mengetahui "Hubungan Efikasi Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe II" di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I".

METODELOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kolerasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah *non-probability sampling (purposive sampling)*. Penelitian ini menggunakan alat ukur kuisioner dan dilakukan selama 2 minggu di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I.

HASIL PENELITIAN

Sampel penelitian ini adalah lansia penderita diabetes mellitus tipe II yang berobat di Puskesmas Kubu I, yang sudah memenuhi kriteria inklusi yang berjumlah 52 orang. Hasil dan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	28	53,8
Perempuan	24	46,2
Total	52	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukan dari 52 responden didapatkan sebagian besar responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 orang (53,8%) dan sebagian kecil responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 orang (46,2%).

	N	Mean	Min	Mak	SD	95 %
Umur	56,10	46	71	7,969	53,88-58,31	

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan rata-rata umur responden yaitu 56,10 tahun. Responden memiliki umur terendah 46 tahun dan umur tertinggi 71 tahun.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak sekolah	20	38,5
SD	24	46,2
SMP	5	9,6
SMA	3	5,8
Total	52	100

Dari tabel 3 dapat dilihat karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa pada responden yang diteliti dengan jumlah 52 responden sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SD sebanyak 24 orang (46,2%) dan terkecil adalah SMA sebanyak 3 orang (5,8%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Efikasi diri pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

Efikasi diri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	19	36,5
Sedang	24	46,2
Tinggi	9	17,3
Total	52	100

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui sebagian besar responden memiliki efikasi diri sedang 24 orang (46,2%) dan sebagian kecil memiliki efikasi diri tinggi 9 orang (17,3%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

Kualitas hidup	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Sangat buruk	5	9,6
Buruk	21	40,4
Sedang	15	28,8
Baik	10	19,2
Sangat baik	1	1,9
Total	52	100

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat diketahui sebagian besar responden memiliki kualitas hidup buruk 21 orang (40,4%) dan terendah pada kategori kualitas hidup sangat baik 1 orang (1,9 %).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I.

Kualitas hidup							
		R		p-value			
Efikasi diri		0,421		0,002			
Variabel		Kualitas Hidup					Total
	Kategori	Sangat buruk	Buruk	Sedang	Baik	Sangat baik	
		n %	n %	n %	n %	n %	n %
Efikasi Diri	Rendah	2	11	5	1	0	19
		3,8	21,2	9,6	1,9		36,5
	Sedang Tinggi	3	8	10	3	0	24
		5,8	15,4	19,2	5,8		46,2
0		2	0	6	1	9	
	0	3,8	0	11,5	1,9	17,3	
Total		5	21	15	10	1	52
		9,6	40,4	28,8	19,2	1,9	100

Berdasarkan tabel 6 didapatkan hasil pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II yang memiliki efikasi diri rendah sebagian besar

memiliki kualitas hidup buruk yaitu sebanyak 11 orang (21,2%). Efikasi diri sedang sebagian besar memiliki kualitas hidup sedang yaitu sebanyak 10 orang (19,2%). Efikasi diri tinggi sebagian besar memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 6 orang (11,5%).

Tabel 7 Hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I.

Dari tabel 7 didapatkan hasil bahwa nilai $r = 0,421$ dan nilai $p = 0,002$ yang berarti H_0 ditolak, sehingga membuktikan bahwa ada hubungan antara efikasi diri dengan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

PEMBAHASAN

Hasil penelitian tabel 1 menunjukkan bahwa dari 52 responden didapatkan sebagian besar responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 orang (53,8%) dan sebagian kecil responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 orang (46,2%).

Hasil penelitian tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata umur penderita diabetes mellitus yaitu 56,10 tahun. Umur responden yang terendah yaitu 46 tahun dan umur yang tertinggi yaitu 71 tahun.

Hasil penelitian tabel 3 karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa pada responden yang diteliti dengan jumlah 52 responden sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SD sebanyak 24 orang (46,2%) dan terkecil adalah SMA sebanyak 3 orang (5,8%).

Hasil penelitian tabel 4 dapat dilihat dari 52 responden yang memiliki efikasi rendah 19 orang (36,5) memiliki efikasi diri sedang 24 orang (46,2%) dan memiliki efikasi diri tinggi 9 orang (17,3%).

Menurut Johnson (1992) dalam Yolanda & Pratiwi (2018) menyatakan bahwa efikasi diri pada pasien DM tipe 2 menggambarkan suatu kemampuan individu dalam membuat suatu keputusan yang tepat, meliputi ketepatan dalam merencanakan, memonitor, dan melaksanakan regimen perawatan sepanjang hidup individu yang berfokus pada keyakinan pasien untuk mampu melakukan perilaku yang dapat mendukung perbaikan penyakitnya dan meningkatkan manajemen perawatan dirinya seperti diet, latihan fisik, medikasi, kontrol glukosa, dan perawatan DM secara umum.

Hasil penelitian yang berbeda dilakukan oleh Gedengurah (2011) dengan judul “Efikasi Diri Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2” dalam penelitian ini dijelaskan bahwa dari 57 responden sebagian besar memiliki efikasi diri yang baik 35 orang (61,40%), efikasi cukup 19 orang (33,33%), dan efikasi kurang 3 orang (5,27%).

Hasil penelitian tabel 5 dapat dilihat dari 52 responden yang memiliki kualitas hidup sangat buruk 5 orang (9,6%), memiliki kualitas hidup buruk 21 orang (40,4%), memiliki kualitas hidup sedang 15 orang (28,8%), memiliki kualitas hidup baik 10 (19,2) dan yang memiliki kualitas hidup sangat baik 1 orang (1,9%).

Kualitas hidup lanjut usia merupakan suatu komponen yang menyeluruh mencakup usia harapan hidup, kepuasan dalam kehidupan, kesehatan psikologis dan mental, fungsi kognitif, kesehatan dan fungsi fisik, pendapatan, kondisi tempat tinggal, dukungan sosial. Menjaga kualitas hidup yang baik pada lanjut usia sangat dianjurkan dalam kehidupan sehari-hari agar dapat mempertahankan kondisi fungsional yang optimal, sehingga mereka dapat menikmati masa tuanya dengan bahagia dan dapat berguna. Sutikno, 2011 dalam (Atika Sari & Yulianti, 2018). Hasil penelitian yang sama dilakukan oleh Siwiutami, (2017) dengan judul “Gambaran Kualitas Hidup Pada Penyandang Diabetes Mellitus Di Wilayah Puskesmas Purwosari Surakarta” dalam penelitian ini dijelaskan bahwa dari 91 responden sebagian besar memiliki kualitas hidup rendah 53 orang (58,92%), dan kualitas hidup tinggi 38 orang (41,8%).

Penelitian hasil tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 52 responden yang memiliki efikasi diri rendah sebagian besar memiliki kualitas hidup buruk yaitu sebanyak 11 orang (21,2%). Efikasi diri sedang sebagian besar memiliki kualitas hidup sedang yaitu sebanyak 10 orang (19,2%). Efikasi diri tinggi sebagian besar memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 6 orang (11,5%).

Hasil penelitian tabel 7 analisis hubungan Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I yang dilakukan dengan menggunakan uji *Spearman Rank* didapatkan hasil dari nilai $p = 0,002$ ($\alpha < 0,05$) yang artinya bahwa $p\text{ value} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada

hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II. Hasil analisis diperoleh nilai r positif yang berarti semakin tinggi efikasi diri semakin tinggi juga kualitas hidup responden. Diketahui nilai r antara efikasi diri dengan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes mellitus tipe II adalah 0.421 ini menunjukkan adanya hubungan yang sedang antara efikasi diri dengan kualitas hidup, dengan tingkat hubungan yang sedang, berarti efikasi diri itu sendiri belum cukup kuat untuk meningkatkan kualitas hidup karena kemungkinan ada faktor lain yang mungkin lebih kuat mempengaruhi kualitas hidup seperti usia, rata-rata responden pada penelitian ini berusia 56.10. Semakin tua usia seseorang, maka semakin menurun pula kerja organ-organ dalam tubuh. Penuaan dapat mempengaruhi produksi hormone dalam tubuh yang berpengaruh terhadap daya tahan tubuh, salah satunya yaitu kemampuan sel beta pankreas menghasilkan insulin.

Menurut Peneliti penyakit diabetes mellitus pada umumnya dapat menimbulkan masalah pada efikasi diri pasien karena penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit seumur hidup yang memungkinkan terjadinya kebosanan dalam melakukan manajemen perawatan dirinya. Ketika penderita memiliki efikasi tinggi maka mereka akan terdorong untuk melakukan manajemen perawatan dirinya untuk mencegah terjadinya komplikasi. Penyakit diabetes mellitus bila tidak mendapatkan perawatan yang tepat dapat menyebabkan komplikasi akut maupun kronik pada penderita dan dapat menyebabkan penurunan pada kualitas hidup penderita.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan, dkk., (2019) yang berjudul “ Hubungan *Self Efficacy* Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di RSUD Sukoharjo” menyatakan bahwa dari 44 responden 35 orang (79,5%) memiliki efikasi diri cukup dan 43 orang (97,8%) memiliki kualitas hidup yang buruk. Berdasarkan uji analisis yang dilakukan didapatkan hasil nilai $p\text{ value}$ 0,003 sehingga ada hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa.

KESIMPULAN DAN SARAN KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dari 52 responden sebagian besar responden adalah berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 orang (53,8%), rata-rata umur responden yaitu 56 tahun dan sebagian besar responden didapatkan berpendidikan SD sebanyak 24 orang (46,2%). Untuk efikasi diri pada sebagian responden memiliki efikasi diri sedang 24 orang (46,2%) dan pada kualitas hidup sebagian besar memiliki kualitas hidup buruk 21 (40,4%). Hasil analisa yang dilakukan menggunakan spearman rank didapatkan nilai p-value $0.002 < 0.005$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I

Saran

Bagi peneliti selanjutnya agar mampu mengembangkan penelitian dengan lebih memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi diabetes mellitus sehingga dapat memberikan dampak yang positif bagi pengembangan ilmu dan konsep keperawatan gerontik khususnya penyakit diabetes mellitus tipe II.

Daftar Pustaka

- Azizah. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia* (Edisi I). Surabaya: Graha Ilmu.
- Hasdianah. (2012). *Mengenal Diabetes Mellitus Pada Orang Dewasa Dan Anak-Anak Dengan Solusi Herbal* (Edisi I). Yogyakarta: Nuha Medika.
- WHO. (2016). World Health Organization. *Epidemiological Situation*. Retrieved from <https://www.who.int/leishmaniasis/burden/en/>
- Dinkes. (2016). Dinkes Kabupaten Karangasem. Retrieved from diskes.baliprov.go.id/id/PROFIL-KESEHATAN-PROVINSI-BALI2
- Winahyu, K. M., Badawi, A., & Setyoningrum, R. (2016). Hubungan Antara Motivasi Dengan Efikasi Diri Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Persadia Salatiga. *Jkft*, 1(2), 70–75.
- Gita, L. A., & Choirul, H. A. (2016). Hubungan Pendidikan, Kebiasaan Olahraga, Dan Pola Makan Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Puskesmas Wonokromo Surabaya, 4(1), 59–69. <https://doi.org/10.1098/rspb.1995.0211>
- Firmansyah, M. R. (2018). Hubungan Efikasi Diri Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas 7 Ulu Palembang. *Jurnal Aisyiyah Medika*, 1, 1–7.
- Henny Purwandari, S. N. S. (2017). Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(Desember), 16–21.
- Yolanda, B., & Pratiwi, A. (2018). Hubungan Motivasi dengan Self Efficacy Pada Pasien dengan Diabetes Mellitus (DM) di Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih Tahun 2017 Bertha. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 1(2), 44–50.
- Gedengurah, I. G. K. (2011). Efikasi Diri Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2, 21.
- Atika Sari, R., & Yulianti, A. (2018). Hubungan Mindfulness Dengan Kualitas Hidup Pada Lanjut Usia. *Jurnal Psikologi*, 13(1), 48. <https://doi.org/10.24014/jp.v13i1.2771>
- Kurniawan, S. T., Andini, I. S., & Agustin, W. R. (2019). Hubungan Self Efficacy Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di RSUD Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 2, 1–7.
- Siwiutami, F., Keperawatan, P. S., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2017). Gambaran Kualitas Hidup Pada Penyandang Diabetes.

Lampiran 8 : Artikel 7

ISSN 2355-178X

e-Journal

PustakaKesehatan

Volume 5 Nomor 1, Januari 2017



HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT LABUANG BAJI MAKASSAR

Afrida

STIKES Nani Hasanuddin Makassar

(Alamat korespondensi: Afri_idha@yahoo.com/085255655771)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar. Metode penelitian kuantitatif, desain kolerasi dengan pendekatan *cross sectional study*. Sampel dalam penelitian ini adalah 54 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe II ($p=0,0001$). Sebagai pemberi pelayanan di harapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas pelayanan perawat agar mampu lebih meningkatkan keyakinan pasien sehingga kualitas hidup pasien lebih terjamin.

kata Kunci : *Efikasi diri, kualitas hidup, diabetes melitus*

PENDAHULUAN

Diabetes merupakan penyakit dengan komplikasi yang paling banyak. Hal ini berkaitan dengan kadar gula darah yang tinggi terus menerus sehingga berakibatkan rusaknya pembuluh darah, saraf, dan struktur internal lainnya. Penderita diabetes bisa mengalami komplikasi jangka panjang jika diabetesnya tidak di kelola dengan baik komplikasi yang lebih sering terjadi dan mematikan adalah serangan jantung dan stroke (Handaya, 2016).

Diabetes melitus tipe II merupakan jenis diabetes yang paling banyak ditemukan di masyarakat. Tipe ini dapat disebabkan oleh dua hal yakni berkurangnya kemampuan sel dalam tubuh untuk mematuhi perintah hormon insulin dan kerusakan fungsi pankreas sehingga produksi hormon insulin tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh secara keseluruhan (Hananta & Harry, 2011).

Berdasarkan Riset Kesehatan Masyarakat (Rikesdes) tahun 2013, dilaporkan prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 1,5 %. DM terdiagnosis dokter atau gejala sebesar 2,1%. Prevalensi diabetes melitus yang terdiagnosis tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (2,6%). Sulawesi Selatan merupakan urutan ketiga prevalensi DM yang terdiagnosis atau gejala tertinggi 1,6%. (Rikesdes, 2014).

Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, prevalensi DM yang didiagnosis dokter tertinggi adalah kabupaten Pinrang (2,8%) dan kota Makassar menempati urutan kedua (2,5%).

Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter dan gejala meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, namun mulai umur lebih dari 65 tahun cenderung menurun. Prevalensi DM diperkirakan cenderung lebih tinggi dari pada di pedesaan. Berdasarkan data Surveilans Penyakit tidak menular Bidang P2PL Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014 terdapat DM 27.470 kasus baru, 66,780 kasus lama dengan 747 kematian (Rikesdes, 2014).

Menurut data dari RSUD Labuang Baji Makassar selama satu tahun terakhir diketahui adalah semua pasien Diabetes Melitus diabetik yang berobat di RSUD Labuang Baji Makassar tahun 2016 adalah 179 orang.

Penderita diabetes melitus di Indonesia sangat besar sehingga membutuhkan penanganan dari semua tim kesehatan dan harus melibatkan penderita diabetes mellitus itu sendiri. Diabetes melitus merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup. Diabetes melitus akan memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Pengelolaan diabetes melitus harus dilakukan oleh dokter, perawat, ahli gizi dan tenaga kesehatan lain, peran pasien dan keluarga menjadi sangat penting (Ernawati, 2013).

Penderita diabetes melitus harus memiliki keyakinan diri terhadap kondisi yang dialaminya serta segala terapi yang dianjurkan. Menurut Bandura (1994), efikasi adalah penilaian diri, apakah dapat melakukan tindakan yang baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa mengerjakan sesuai dengan yang

dipersyaratkan. Efikasi ini berbeda dengan aspirasi (cita-cita), karena cita-cita menggambarkan sesuatu yang ideal yang seharusnya (dapat dicapai), sedangkan efikasi menggambarkan penilaian kemampuan diri (Alwisol 2014).

Penelitian Rondhianto, (2012), penerapan *diabetes self management education* di dalam *discharge planning* memberikan pengaruh signifikan dalam peningkatan *self efficacy* pasien DM tipe 2. Penelitian Ngurah menemukan 35 responden (61,40%) memiliki efikasi diri baik, 19 responden (33,33%) memiliki efikasi diri yang cukup, dan 3 responden (5,27%) efikasi diri yang buruk.

Purwanti, Lina Ema (2014), sebahagian besar responden mempunyai efikasi diri yang baik, serta terdapat hubungan antara motivasi dengan efikasi diri pasien DM tipe 2 dalam melakukan perawatan kaki.

Penelitian oleh Utami, Desni Tri (2014) sebagian besar responden tidak memiliki komplikasi, kecemasan sedang dan kualitas hidup yang rendah. Adanya hubungan bermakna yang mempengaruhi kualitas hidup pasien DM.

World Health Organization (WHO) memprediksi Indonesia akan mengalami kenaikan jumlah penyandang DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. International Diabetes Federation (IDF) juga memprediksi pada tahun 2009 menjadi 12,0 juta pada tahun 2030. Berdasarkan data yang didapat disimpulkan 2-3 kali lipat pada tahun 2030 (Alwisol 2014).

Penderita tidak mempunyai sikap yang positif terhadap diabetes mellitus, maka akan terjadi komplikasi dan pada akhirnya akan menimbulkan kematian, untuk mempertahankan kualitas hidup dan menghindari komplikasi dari diabetes mellitus tersebut. Berdasarkan uraian tersebut peneliti meneliti bagaimana hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus.

BAHAN DAN METODE

Lokasi, Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 Desember 2016-23 Januari 2017 di RSUD Labuang Baji Makassar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Kuantitatif* dengan desain *Korelasional*, yaitu bertujuan mendapatkan gambaran tentang dua atau lebih variabel penelitian.

Populasi adalah semua pasien Diabetes Mellitus yang berobat di RSUD Labuang Baji Makassar. Populasi adalah bersifat infinitif. Sampel pada penelitian ini adalah 54 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik sampling yaitu aksidental sampling.

Pengumpulan data

Pengumpulan data di lakukan dengan dua cara yaitu data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dengan observasi langsung terhadap pasien dengan menggunakan menggunakan kuisioner efikasi diri dan kualitas hidup yang diadaptasi dari kuisioner baku yang berisi 15 pertanyaan dengan menggunakan skala likert.

Analisa Data

Setelah di lakukan tabulasi data, kemudian data diolah dengan menggunakan uji statistik yaitu analisis univariabel analisis univariabel dilakukan untuk mendeskripsikan variabel melalui distribusi persentasi dan frekuensi dan analisis bivariabel untuk melihat distribusi beberapa variabel yang di anggap terkait dan menggunakan uji *chi-square* (X^2) dengan kemaknaan 0,05.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

Tabel 1 Distribusi responden menurut kelompok umur di RSUD Labuang Baji Makassar n=54

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
<60	42	77,8
≥ 60	12	22,2

Tabel 2 Distribusi responden menurut jenis kelamin di RSUD Labuang Baji Makassar n=54

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	33	61,1
Perempuan	21	38,9

Tabel 3 Distribusi responden menurut pendidikan di RSUD Labuang Baji Makassar n=54

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	8	14,8
SMP	18	33,3
SMA	21	38,9
D III/Sarjana	7	13,0

Tabel 4 Distribusi responden menurut Efikasi diri di RSUD Labuang Baji Makassar =54

Efikasi diri	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	30	72,2
Rendah	24	27,8

Tabel 5 Distribusi responden menurut kualitas hidup RSUD Labuang Baji Makassar =54

Kualitas Hidup	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	33	61,1
Rendah	21	38,9

2. Analisa Bivariat

Tabel 7 Hubungan Efikasi diri dengan kualitas hidup pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Labuang Haji Makassar

Efikasi Diri	Kualitas Hidup				Total	
	Tinggi		Rendah		n	%
	n	%	n	%		
Tinggi	24	45,4	6	10,2	30	55,6
Rendah	9	28,7	15	15,7	24	44,4
$p = 0,001$						

$p = 0,001$

Hasil uji statistik : χ^2 -Square $\alpha < 0,05$

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebahagian besar responden memiliki efikasi diri tinggi 30 (55,6%) dan sebahagian besar memiliki kualitas hidup tinggi 40 (74,1%) dan berdasarkan tabulasi silang didapatkan jumlah responden yang memiliki efikasi diri yang tinggi yaitu 30 responden (55,6%), terdapat 24 responden (45,4%) dengan kualitas hidup tinggi dan 6 responden (10,2%) dengan kualitas hidup rendah. Sedangkan responden yang memiliki efikasi diri yang rendah yaitu 24 responden, terdapat 9 responden (28,7%) dengan kualitas hidup tinggi dan 15 responden (15,7%) dengan kualitas hidup rendah. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji statistik *chi-square* yang menunjukkan nilai $p = 0,001 < 0,05$, maka dapat diartikan bahwa hipotesa yang diajukan peneliti yang menyatakan bahwa ada hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes mellitus tipe II di RSUD Labuang Baji Makassar.

Teori Bandura (1994), Efikasi adalah penilaian diri, apakah dapat melakukan tindakan yang baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa mengerjakan sesuai dengan yang dipersyaratkan. Efikasi diri akan meningkat ketika mengamati keberhasilan orang lain, sebaliknya efikasi akan menurun jika mengamati orang yang kemampuannya kira-kira sama dengan dirinya ternyata gagal. Kalau figur yang diamati berbeda dengan diri si pengamat, pengaruh vikarius tidak besar. Sebaliknya ketika mengamati kegagalan figur yang setara dengan dirinya, bisa jadi orang tidak mau mengerjakan apa yang pernah gagal dikerjakan figur yang diamatinya itu dalam jangka waktu yang lama. Sepanjang waktu seiring dengan lamanya penyakit yang dialami,

pasien dapat belajar bagaimana seharusnya melakukan pengelolaan penyakitnya. Pengalaman langsung pasien merupakan sumber utama terbentuknya keyakinan diri (Alwisol 2014).

Responden dengan efikasi diri rendah cenderung memiliki kualitas hidup rendah. Hal tersebut menguatkan pernyataan yang di kemukakan oleh Bandura (1997) terkait kepercayaan diri individu tentang kemampuan dalam melakukan sesuatu. Secara umum seseorang tidak akan pernah mencoba untuk melakukan sesuatu sampai orang tersebut yakin untuk melakukannya, walaupun seseorang yakin bahwa perubahan yang dilakukan akan bermanfaat tetapi apabila seseorang tersebut merasa tidak bisa untuk melakukannya maka perubahan tidak akan terjadi. Faktor lain yang berpengaruh terhadap keyakinan diri selain pengalaman sendiri dan pengalaman orang lain yaitu persuasi sosial. Seseorang yang mendapat dukungan dari keluarga, dan sekitarnya serta dukungan dari tenaga kesehatan yang sifatnya tidak menekan, mengontrol dengan ketat atau otoriter akan meningkatkan efikasi diri pasien dan merubah perilaku perawatan diri yang adaptif (Alwisol, 2014).

Adanya orang terdekat atau keluarga yang memberikan dukungan pada pasien DM tipe II akan meningkatkan efikasi diri karena adanya perhatian dari anggota keluarga untuk melakukan pengelolaan penyakit secara mandiri, seperti aktivitas, perawatan dan pengobatan. Adanya dukungan orang terdekat atau keluarga membuat pasien merasa lebih berarti dan untuk memiliki kepercayaan diri agar mampu beradaptasi dengan kondisinya dalam hal ini lebih meningkatkan kualitas hidup pasien. Kualitas hidup (*quality of life*) digunakan dalam bidang pelayanan kesehatan untuk menganalisis emosional seseorang, faktor sosial, dan kemampuan untuk memenuhi tuntutan kegiatan dalam kehidupan secara normal dan dampak sakit dapat berpotensi untuk menurunkan kualitas hidup terkait kesehatan. Dalam (Nursalam, 2016).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ratnawati (2016), Menyimpulkan bahwa ada hubungan efikasi diri terhadap kualitas hidup pasien diabetes mellitus ($p=0,000$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yesi Ariani, 2012 dimana dari hasil penelitiannya terhadap penderita diabetes mellitus tipe II mendapatkan jumlah responden yang memiliki *self efficacy* yang tinggi lebih banyak dibandingkan yang memiliki *self efficacy* yang rendah. Dimana responden yang memiliki *self efficacy* yang baik cenderung mampu untuk melakukan apa yang

dianjurkan. Penelitian oleh Utami, Desni Tri (2014), adanya hubungan bermakna yang mempengaruhi kualitas hidup pasien DM dengan ulkus diabetikum. Penelitian Hurt (2012) menjelaskan efikasi diri secara signifikan berhubungan positif dengan perilaku self management pada pasien DM tipe II.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa responden yang memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung memiliki kualitas hidup tinggi. Begitu juga dengan responden yang memiliki efikasi diri rendah juga cenderung memiliki kualitas hidup rendah. Namun terdapat 9 responden yang memiliki efikasi diri rendah tetapi kualitas hidup tinggi dan didapatkan juga 6 responden yang memiliki efikasi diri yang tinggi tetapi kualitas hidup rendah. Berdasarkan hasil wawancara, dimana disebutkan oleh responden faktor lain yang bisa mempengaruhi kualitas hidup seseorang meskipun keyakinan dirinya kurang seperti adanya tekanan dari keluarga atau orang terdekat ataupun adanya rasa takut akan keadaan yang lebih buruk. Begitu juga dengan seseorang yang memiliki efikasi diri yang tinggi tetapi kualitas hidup rendah, dimana ada faktor lain yang mempengaruhi misalnya kurangnya pengawasan atau dukungan orang terdekat.

Berdasarkan hasil penelitian, teori pendukung dan penelitian sebelumnya maka

peneliti berkesimpulan bahwa ada hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar. Semakin tinggi efikasi diri seseorang maka semakin tinggi pula kualitas hidup yang dimiliki.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan penelitian ini ada hubungan efikasi diri dengan kualitas hidup pada pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar.

SARAN

Pihak rumah sakit labuang baji makassar, sebagai pemberi pelayanan di harapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas pelayanan perawat yang telah di berikan terutama pada pasien diabetes melitus keyakinan pasien sehingga kualitas hidup pasien lebih terjamin.

Untuk penelitian selanjutnya yang mengembangkan penelitian diabetes melitus agar penelitian dilaksanakan dalam skala besar dengan jumlah sampel yang besar dan tempat penelitian diperluas ke rumah sakit lain, sehingga hasil penelitian dapat di generasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anik, Maryunani. (2013). *Perawatan luka modern praktik pada wanita dengan ulkus diabetes*. Jakarta: Cv trans medika
- Anik, Maryunani. (2013). *Pengenalan praktis step by step perawatan luka diabetes dengan metode perawatan luka modern*. Jakarta: In media
- Alwilson. (2014). *Psikologi kepribadian*. Malang: UMM Press.
- Dahlan, Sopiudin. (2014). *Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Sagung Seto.
- Damayanti, S. (2015). *Diabetes melitus dan penatalaksanaan keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Dewi, R.K. (2014). *Diabetes bukan untuk ditakuti*. Jakarta: Fmedia.
- Depkes. (2014). Diakses dari *From Profil Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan*. Diakses dari <http://www.depkes.go.id>. 2014. Pada tanggal 2 oktober 2016 16.45 WITA
- Ekaputra, Erfandi. (2012). *Evolusi manajemen luka*. Jakarta: Buku Kesehatan.
- Ernawati. (2013). *Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Handaya. (2016). *Tepat dan jitu atasi ulkus diabetes*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Hidayat. (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hurt, W., Winder, B., Steele, M.M., Grant, S. (2012). Relationships among self efficacy, social support, social problem solving, and self management in a diabetes mellitus. *Research and theory for nursing practice: an International Journal*, Vo.26, No.2

- Imron, Moch. (2014). *Metedologi penelitian bidang kesehatan*. Jakarta: Sagung Seto.
- Nurarif, H. A. dkk. (2015). *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda*. Jogjakarta: MediaAction.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Putra. (2012). *Panduan Riset Keperawatan dan Penulisan Ilmiah*. Jogjakarta: D-Medika (Anggota IKAPI).
- Priyoto. (2014). *Teori sikap dan perilaku dalam kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ratnasari Novia. (2016). *Hubungan efikasi diri terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*
- Rendi, C.M & Margareth, TH. (2012). *asuhan keperawatan medikal bedah penyakit dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Riskesdas. (2013). Diakses dari *Riset kesehatan dasar*. Diakses dari www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013. Pada tanggal 2 Oktober 2016 pukul 16.45 WITA
- Soegondo, S. (2015). *Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu Edisi Kedua*. Jakarta: FKUI.

[illegible]

Lampiran 10 : Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE



A. Biodata

Nama : Nuril Haqiqi R
 NIM : 17010116
 Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 28 November 1998
 Alamat : Dusun Kauman, Kecamatan Tempurejo,
 Kabupaten Jember
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Email : nurielhaqiqi@gmail.com
 Status : Mahasiswa

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Darmawanita 02 Tempurejo Jember
2. SDN Tempurejo 02 Jember
3. MTs Baitul Hikmah Tempurejo Jember
4. MAN 1 Jember
5. S1 Ilmu Keperawatan STIKES dr.Soebandi Jember