

KARYA TULIS ILMIAH

***LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN
YANG MENGALAMI DM TIPE 2 DENGAN KETIDAKPATUHAN
DIIT TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH PANDAN
TAHUN 2020**



OLEH :

EDI ES RAT ACEH
NPM. 17-01-549

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN PRODI-III
TAPANULI TENGAH
TAHUN 2020

KARYA TULIS ILMIAH

***LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN
YANG MENGALAMI DM TIPE 2 DENGAN KETIDAKPATUHAN
DIIT TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH PANDAN
TAHUN 2020**

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan
(A.Md.Kep) pada Akper Pemerintah Kabupaten Tapanuli Tengah



OLEH :

EDI ESRAT ACEH
NPM. 17-01-549

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN PRODI-III
TAPANULI TENGAH
TAHUN 2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : *LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN
PADA KLIEN YANG MENGALAMI DM TIPE 2 DENGAN
KETIDAKPATUHAN DIET TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
PANDAN TAHUN 2020

NAMA : EDI ES RAT ACEH

NIM : 17-01-549

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan dihadapan Penguji
Pandan, Juni 2020

Pembimbing Utama



Yusniar, SKM, MKM
NIP. 197810914 200604 2 009

Pembimbing Pendamping



Minton Manalu, SKM, M.Kes
NIP. 19700137 199103 1 004

**Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Lohani Dewita Nasution, SKM, M.Kes
NIP. 196505121999032001

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : EDI ES RAT ACEH
NIM : 17-01-549
JUDUL : *LITERATURE REVIEW* : ASUHAN KEPERAWATAN
PADA KLIEN YANG MENGALAMI DM TIPE 2 DENGAN
KETIDAKPATUHAN DIIT TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
PANDAN TAHUN 2020

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan Keperawatan
Tapanuli Tengah Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Tahun 2020

Penguji I



Yusniar, SKM.MKM
NIP. 197810914 200604 2 009

Penguji II



Minton Manalu, SKM.M.Kes
NIP. 19700137 199103 1 004

Ketua Penguji



Faisal, SKM., MKM
NIP.19730505 199603 1 003

**Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Robani Dewita Nasution, SKM, M.Kes
NIP. 196505121999032001

ABSTRAK

Edi Esrat Aceh*. Yusniar, SKM., MKM**. Minton Manalu SKM., M.Kes. **.

LITERATURE REVIEW : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN YANG MENGALAMI DM TIPE 2 DENGAN KETIDAKPATUHAN DIIT TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PANDAN TAHUN 2020

(xi + 54 Halaman + 5 Tabel + 2 Lampiran)

Latar Belakang : Menurut *World Health Organization (WHO)* prevalensi diabetes mellitus di dunia mencapai 230 juta penduduk dan angka tersebut naik sebesar 3% atau bertambah 7 juta jiwa setiap tahun. Tahun 2025 diperkirakan ada 350 juta orang yang mengalami diabetes melitus di dunia (WHO, 2018). **Tujuan :** Mencari persamaan, kelebihan dan kekurangan dari kelima jurnal yang diangkat. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan studi literatur. **Hasil :** Kelima jurnal tersebut memiliki hubungan satu sama lain yaitu sama-sama membahas tentang masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil Systematic Review yang telah dilakukan untuk penanganan dan cara mengatasi masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II didapatkan kesimpulan bahwa kepatuhan diet pasien DM sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah. **Saran :** Diharapkan responden mengerti cara penanganan kepatuhan diit dengan mengatur pola makan sehat dan seimbang sesuai dengan anjuran kesehatan yang telah diterima melalui pendidikan kesehatan.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Diabetes Melitus, Ketidakpatuhan Diit
Kadar Glukosa Darah.

Kepustakaan : 21, 2015 – 2020

*Mahasiswa

**Dosen Pembimbing

ABSTRACT

Edi Esrat Aceh*. Yusniar, SKM., MKM**. Minton Manalu SKM., M.Kes.**.

LITERATURE REVIEW : NURSING CARE FOR CLIENTS THAT EXPERIENCE TYPE 2 DM WITH DIET COMPLIANCE AGAINST BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PANDAN REGIONAL PUBLIC HOSPITAL, 2020

(xi + 54 pages + 5 tables + 2 attachments)

Background : According to the World Health Organization (WHO), the prevalence of diabetes mellitus in the world reaches 230 million people and this figure increases by 3% or increases by 7 million people every year. In 2025, it is estimated that 350 million people will experience diabetes mellitus in the world (WHO, 2018). **Objective :** Look for similarities, strengths and weaknesses of the five journals discussed. **Method :** This type of research is descriptive research with literature studies. **Results :** The five journals have a relationship with each other, namely both discuss the problem of dietary compliance in clients who have Diabetes Mellitus. **Conclusion :** Based on the results of the Systematic Review that has been carried out for handling and how to overcome dietary compliance problems in clients with Type II Diabetes Mellitus, it is concluded that dietary compliance of DM patients is very important to stabilize blood glucose levels. **Suggestion :** It is expected that respondents will understand how to handle dietary compliance by regulating a healthy and balanced diet in accordance with the health recommendations that have been received through health education.

Keywords : Nursing Care, Hypertension, Diabetes Melitus, non adherence
blod glucose levels.

Literature : 21, 2015 – 2020

*College student

**Supervisor

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “*Literature Review : Asuhan keperawatan pada klien yang mengalami dm tipe 2 dengan ketidakpatuhan diit terhadap kadar glukosa darah di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan tahun 2020*”. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini menjadi syarat untuk dapat menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan di Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan.

Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, baik dalam bentuk moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah memberikan waktu kepada Mahasiswa untuk menyusun penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Johani Dewita Nasution, SKM., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Ibu Rostianna Purba, S,Kep. M.Kes, selaku selaku Direktur di Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan kepada penulis sampai terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak dr. Rikky Nelson Harahap, M.Kes selaku direktur Rumah Sakit Umum Daerah Pandan.
5. Ibu Yusniar, SKM.MKM selaku pembimbing utama yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak Minton Manalu, SKM., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Bapak Faisal SKM.MKM selaku Ketua penguji yang telah sabar & ikhlas hati memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan kepada penulis.

8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pengajar dan Staf Pegawai di Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah yang telah memberi motivasi dan ilmu pengetahuan selama penulis menjadi mahasiswa Prodi Keperawatan Tapteng Poltekkes Kemenkes Medan.
9. Kepada kedua orang tua tercinta yang telah memberikan semangat kepada penulis serta doa dan dukungan baik moral dan materil sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Teman-teman seperjuangan D-III Keperawatan angkatan XI Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan yang selalu bersama-sama berjuang dalam suka dan duka di Prodi Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan .

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Kiranya Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pembaca khususnya Prodi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Tapanuli Tengah.

Pandan, April 2020

Edi Esrat Aceh
NPM. 17-01-549

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kisaran Kalori Tubuh
Tabel 2.2	Jadwal Makan Pasien Diabetes Melitus
Tabel 2.3	Gejala Dan Tanda Mayor Ketidakpatuhan
Tabel 2.4	Gejala Dan Tanda Minor Ketidakpatuhan
Tabel 2.5	Intervensi Keperawatan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Utama

Lampiran 2 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Pendamping

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Teoritis	6
1.4.2 Praktik.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2. 1 Konsep Diabetes Melitus.....	8
2.1.1 Defenisi	8
2.1.2 Klasifikasi	8
2.1.3 Etiologi Dm Tipe II	10
2.1.4 Patofisiologi Dm Tipe II.....	11
2.1.5 Manifestasi Klinis Dm Tipe II	13
2.1.6 Penatalaksanaan Dm Tipe II	14
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang Dm Tipe II.....	16
2.1.8 Komplikasi Dm Tipe II.....	20
2. 2 Konsep Ketidapatuhan.....	23
2.2.1 Defenisi	23
2.2.2 Diet	23
2.2.3 Perencanaan Diet Pada Dm.....	23
2.2.4 Penyebab	27
2.2.5 Tanda Dan Gejala	28
2. 3 Konsep Asuhan Keperawatan	28
2.3.1 Pengkajian	28
2.3.2 Diagnosa Keperawatan	33
2.3.3 Intervensi Keperawatan	33
2.3.4 Implementasi Keperawatan.....	34
2.3.5 Evaluasi Keperawatan	34
BAB 3 METODE PENELITIAN	35
3. 1 Desain	35
3. 2 Batasan Istilah	35
3. 3 Metode Pengumpulan	36

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Hasil Jurnal	39
4.2 Pembahasan	42
4.2.1 Persamaan	42
4.2.2 Kelebihan	43
4.2.3 Kekurangan dari jurnal penelitian	47
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	51
5.2.1 Bagi Pasien.....	51
5.2.2 Bagi Keluarga.....	52
5.2.3 Bagi Pelayanan Kesehatan	52
5.2.4 Bagi Instansi Pendidikan.....	52
5.2.5 Bagi Penulis.....	52
5.2.6 Bagi Peneliti Selanjutnya	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Diabetes melitus adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, mengarah hiperglikemia hingga dapat menimbulkan berbagai komplikasi (American Diabetes Association, 2016).

Menurut *World Health Organization (WHO)* prevalensi diabetes mellitus di dunia mencapai 230 juta penduduk dan angka tersebut naik sebesar 3% atau bertambah 7 juta jiwa setiap tahun. Tahun 2025 diperkirakan ada 350 juta orang yang mengalami diabetes melitus di dunia (WHO, 2018).

Menurut *Internasional of Diabetic Federation (IDF)* (2017) tingkat prevalensi global penderita diabetes melitus di Asia Tenggara pada tahun 2017 adalah sebesar 8,5%. Diperkirakan akan mengalami peningkatan menjadi 11,1% pada tahun 2045 dimana Indonesia menempati urutan ke-6 setelah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, dan Mexico dengan jumlah penderita diabetes melitus sebesar 10,3 juta penderita (IDF, 2017).

Secara nasional, prevalensi diabetes melitus di Indonesia tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur 15 tahun sebesar 2.0%.

Provinsi DKI Jakarta (3.4%) dan DI Yogyakarta (3.1%) merupakan provinsi dengan prevalensi tertinggi diabetes melitus di Indonesia. Sementara itu, Nusa Tenggara Timur dan Maluku memiliki prevalensi diabetes melitus terendah dibandingkan provinsi lainnya yaitu 0.9% dan 1.1% (Infodatin, 2019).

Berdasarkan angka penderita Diabetes Melitus di Provinsi Sumatera Utara menurut kabupaten/kota, puskesmas dengan jumlah penderita 202.872 orang. Dari data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2018. Daerah yang paling banyak penderita diabetes melitus terlihat pada data adalah Deli Serdang dengan jumlah 37.749 kemudian Medan dengan jumlah 37.010, Langkat dengan jumlah 17.409 dan terendah di Pakpak barat 209 jiwa (Dinkes Sumut, 2019).

Berdasarkan angka penderita Diabetes melitus tahun 2016, di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan terdapat 53 jiwa yang di rawat inap diseluruh ruangan sedangkan rawat jalan penderita diabetes mellitus meningkat setiap tahunnya dari tahun 2016 – 2018. Pada tahun 2016 terdapat 2261 jiwa tahun 2017 terdapat 2391 jiwa dan pada tahun 2018 terdapat 2490 jiwa (RM RUSD Pandan, dalam Sonantri 2018).

Ketidakpatuhan adalah perilaku individu dan/atau pemberi asuhan tidak mengikuti rencana perawatan/pengobatan yang disepakati dengan tenaga kesehatan, sehingga menyebabkan hasil perawatan/pengobatan yang tidak efektif (SDKI, PPNI, 2017). Ketidakpatuhan diet merupakan salah satu hambatan untuk tercapainya tujuan pengobatan pada pasien diabetes

melitus tipe 2. Oleh karena itu, diperlukan pendidikan kesehatan pada pasien DM tipe 2.

Diet merupakan salah satu faktor utama yang terkait dengan berbagai macam penyakit termasuk diabetes tipe 2 yang dapat dimodifikasi. Diet adalah salah satu upaya dalam pengelolaan DM, ada 4 pilar penting dalam penatalaksanaan DM yaitu edukasi, terapi gizi (pola diet), latihan jasmani dan farmakologi (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2015). Gaya hidup yang sehat dengan mengatur pola makan (diet) dan aktivitas fisik merupakan bagian dari terapi penderita Diabetes Melitus tipe 2. Pentingnya memiliki diet yang sehat dan seimbang bertujuan untuk mempertahankan berat badan normal dan menghindari kelebihan berat badan, sehingga dapat menjaga kadar gula darah dalam batas normal dan terkendali (Susanti, 2018).

Pemberian diet pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 diusahakan dapat memenuhi kebutuhan penderita Diabetes Melitus, sehingga pelaksanaan diet Diabetes Melitus hendaknya mengikuti pedoman 3J (Jumlah, Jadwal, dan Jenis) (Dini, Andika, & Yusnilawati, 2018). Kendala utama pada penanganan diet DM yaitu kejenuhan yang dirasakan penderita Diabetes Melitus dalam mengikuti terapi diet (Hestiana, 2017).

Ketidakpatuhan dalam diet pada diabetes melitus tipe 2 mengakibatkan kadar gula darah pasien tidak terkontrol dan dapat menimbulkan terjadinya komplikasi, baik akut maupun kronis hingga menimbulkan kematian (Vinti, 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya 43% pasien yang patuh menjalankan diet diabetes mellitus dan 57%

pasien tidak patuh dalam menjalankan diet yang dianjurkan (Triana, et al. 2015).

Menurut penelitian Rahayu (2014) menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum edukasi gizi pretest sebesar 54,8%, sedangkan setelah pemberian edukasi gizi sebesar 97,6%. Menurut penelitian Haryono (2018), ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatannya dapat dilakukan melalui pendidikan kesehatan kepada pasien. Dengan adanya pendidikan kesehatan dapat mengubah pengetahuan dan ketidakpatuhan pasien. Pengetahuan yang dimilikinya diharapkan dapat menjadi dasar untuk perubahan sikap dan gaya hidup sehingga akan merubah perilaku serta dapat mengatasi ketidakpatuhan terhadap program pengobatan yang dijalani (Setiawan, 2014).

Dari uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “*Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami DM Tipe II dengan masalah Kepatuhan Diet terhadap kadar glukosa darah di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapteng tahun 2020”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah *Literature Review* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami DM Tipe II dengan masalah Ketidakpatuhan Diet terhadap kadar glukosa darah di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapteng Tahun 2020?”

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengidentifikasi adanya persamaan, kelebihan dan kekurangan dari jurnal yang sudah di review tentang “*Literature Review : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami DM Tipe II dengan masalah Ketidakpatuhan Diet terhadap kadar glukosa darah di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tapteng Tahun 2020*”.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi adanya persamaan dari jurnal yang sudah di review
2. Mengidentifikasi adanya kelebihan dari jurnal yang sudah di review
3. Mengidentifikasi adanya kekurangan dari jurnal yang sudah di review

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Hasil studi literatur ini diharapkan berguna untuk mengembangkan dan menambah pengetahuan tentang DM Tipe II dalam mengatasi ketidakpatuhan diet sehingga dapat mengontrol kadar gula darah.

1.4.2. Manfaat Praktis

a) Perawat

Menambah pengetahuan dan meningkatkan mutu pelayanan pada DM Tipe II dengan masalah ketidakpatuhan diet.

b) Rumah sakit

Diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi rumah sakit dalam upaya meningkatkan mutu dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien DM II dengan masalah ketidakpatuhan diet.

c) Institusi Pendidikan

Digunakan sebagai tambahan wacana dan referensi sehingga dapat menambah pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada klien DM II dengan masalah ketidakpatuhan diet.

d) Klien

Hasil penelitian ini dapat memberikan wacana bagi partisipan dan keluarga untuk menambah pengetahuan tentang DM II dengan masalah ketidakpatuhan diet.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP DIABETES MELITUS

2.1.1 DEFENISI

Diabetes mellitus (DM) Tipe II adalah penyakit *Hiperglikemia* akibat *insensitivitas* sel-sel terhadap insulin. Kadar insulin mungkin sedikit menurun atau berada dalam rentang normal. Karena insulin tetap dihasilkan oleh sel-sel beta pankreas, maka diabetes mellitus tipe II dianggap sebagai non insulin (PERKENI, 2015 dan ADA, 2017).

Diabetes Mellitus tipe II adalah kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Hiperglikemia kronik pada DM berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Hermayudi dan Ariani,2017).

Diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2) atau disebut sebagai Non Insulin-Dependent Diabetes Melitus (NIDDM) merupakan salah satu tipe DM akibat dari insensitivitas sel terhadap insulin (resistensi insulin) serta defisiensi insulin relatif yang menyebabkan hiperglikemia (*American Diabetes Association, 2017*).

2.1.2 Klasifikasi

Diabetes Melitus diklasifikasikan menjadi beberapa jenis antara lain (Tandra, 2017) :

1) DM Tipe 1

DM tipe 1 atau disebut juga sebagai *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) merupakan keadaan dimana penderita DM sangat bergantung pada insulin. Pada DM tipe 1 pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau insulin yang diproduksi kurang, hal tersebut mengakibatkan penderita memerlukan suntikan insulin dari luar. DM tipe 1 merupakan penyakit autoimun, yaitu penyakit yang disebabkan oleh gangguan sistem imun atau kekebalan tubuh pasien sehingga mengakibatkan rusaknya sel – sel dalam pankreas yang merupakan tempat memproduksi insulin (Tandra, 2017).

2) DM Tipe 2

DM tipe 2 adalah kondisi dimana pankreas masih bisa memproduksi insulin, tetapi kualitas insulinnya buruk, tidak dapat berfungsi dengan baik sebagai kunci untuk memasukkan gula ke dalam sel. Akibatnya, gula dalam darah meningkat. Kemungkinan lain timbulnya diabetes adalah sel- sel jaringan tubuh dan otot tidak peka atau resisten terhadap insulin (resistensi insulin) sehingga gula tidak dapat masuk ke dalam sel dan akhirnya tertimbun dalam peredaran darah. Sekitar 90-95% penderita diabetes adalah diabetes tipe 2. DM ini bisa dicegah dengan upaya preventif, yaitu mengendalikan faktor-faktor risiko penyebab DM (Tandra,2017).

3) Diabetes *gestational*

Gestational Diabetes Mellitus (GDM) adalah diabetes yang didiagnosis selama kehamilan dengan ditandai dengan *hiperglikemia*

(kadar glukosa darah di atas normal). Wanita dengan diabetes *gestational* memiliki peningkatan risiko komplikasi selama kehamilan dan saat melahirkan, serta memiliki risiko diabetes tipe 2 yang lebih tinggi di masa depan (Tandra, 2017)

4) DM Tipe lainnya

DM tipe lain atau diabetes sekunder adalah diabetes sebagai akibat dari penyakit lain. Diabetes sekunder muncul setelah adanya suatu penyakit yang mengganggu produksi insulin atau memengaruhi kerja insulin (Tandra,2017). Faktor risiko timbulnya DM adalah hal- hal yang bisa menimbulkan risiko terjadinya DM, antara lain keturunan, ras, obesitas, dan sindrom metabolik (Tandra,2017). Dari faktor- faktor tersebut, obesitas dan sindroma metabolik merupakan faktor yang dapat dikendalikan.

2.1.3 Etiologi Diabetes Mellitus Tipe II

Diabetes Mellitus tipe II disebabkan oleh kegagalan relatif sel dan resistensi insulin. Resistensi Insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Hal ini mengakibatkan terjadinya hiperglikemia kronik dan dalam jangka panjang dapat terjadi komplikasi yang serius. Secara keseluruhan gangguan ini bersifat merusak dan memburuk secara progresif dengan berjalannya waktu (Raymond, 2016).

Sel β yang tidak mampu mengimbangi resistensi insulin ini sepenuhnya, artinya terjadi defisiensi relatif insulin. Ketidakmampuan

ini terlihat dari berkurangnya sekresi insulin pada ransangan glukosa, keadaan inilah yang menyebabkan adanya keterlambatan sekresi insulin yang cukup untuk menurunkan kadar glukosa postprandial pada jaringan perifer seperti jaringan lemak dan jaringan otot (Raymond, 2016).

2.1.4 Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe II

Pada diabetes tipe II terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin. Pada diabetes mellitus tipe II jumlah insulin kurang (Defisiensi Insulin) dan jumlah reseptor insulin dipermukaan sel berkurang. Sehingga jumlah glukosa yang masuk ke dalam sel berkurang (Resistensi insulin). Keadaan ini menyebabkan sebagian besar glukosa tetap berada dalam sirkulasi darah sehingga terjadi hiperglikemia. Ginjal tidak dapat menahan keadaan hiperglikemi ini, karena ambang batas reabsorpsi ginjal untuk gula darah adalah 180 mg/dL bila melebihi ambang batas ini, ginjal tidak bisa menyaring dan mereabsorpsi sejumlah glukosa dalam darah. Sehingga kelebihan glukosa dalam tubuh dikeluarkan bersama dengan urin yang disebut dengan glukosuria.

Glukosuria menyebabkan terjadinya diuresis osmotik yang ditandai dengan pengeluaran urin yang berlebihan (poliuria). Poliuria pada pasien DM mengakibatkan terjadinya dehidrasi intraseluler. Hal ini merangsang pusat haus sehingga pasien akan merasakan haus terus menerus sehingga pasien akan banyak minum (Polidipsia). Glukosa

yang hilang melalui urin dan resistensi insulin menyebabkan kurangnya glukosa yang akan diubah menjadi energi sehingga menimbulkan rasa lapar yang menyebabkan pasien DM banyak makan (Polifagia) sebagai kompensasi terhadap kebutuhan energi, pasien akan merasa mudah lelah dan mengantuk jika tidak ada kompensasi terhadap kebutuhan energi.

Menurunnya transport glukosa ke sel menyebabkan terjadinya katabolisme glikogen, lemak dan protein yang menyebabkan pasien DM sering mengalami kelelahan dan kelemahan otot, terlalu banyak pemecahan lemak dapat meningkatkan produksi keton yang menyebabkan peningkatan keasaman darah (Asidosis). Defisiensi insulin mempengaruhi sintesis protein menyebabkan penurunan anabolisme protein sehingga menurunkan sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan resiko infeksi pada pasien dengan diabetes melitus. Keadaan hiperglikemia dapat juga menyebabkan peningkatan viskositas darah dan angiopati diabetik sehingga suplai O₂ dan nutrisi ke jaringan akan berkurang menyebabkan terjadinya komplikasi kronik diabetik, mikroangiopati dan makroangiopati. Terjadinya komplikasi pada pasien diabetes melitus dipengaruhi oleh dua hal, ketidaktahuan pasien dalam pencegahan maupun perawatan dan ketidakpatuhan pasien dalam menjalankan terapi yang dibeikan oeh tenaga kesehatan, seperti diit, latihan fisik, pengobatan dan monitoring kadar glukosa darah (Anggit, 2017), (Brunner & Suddart, 2015), (Nanda NIC NOC, 2015) dan (Rohmawardani, 2018).

2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus Tipe II

Tanda dan gejala DM Tipe II antara lain:

a) Poliuri (Peningkatan pengeluaran urin)

Peningkatan pengeluaran urine mengakibatkan glikosuria karena glukosa darah sudah mencapai kadar “ambang ginjal”, yaitu 180 mg/dL pada ginjal yang normal. Dengan kadar glukosa darah 180 mg/dL, ginjal sudah tidak bisa mereabsorpsi glukosa dari filtrat glomerulus sehingga timbul glikosuria. Karena glukosa menarik air, osmotik diuresis akan terjadi mengakibatkan poliuria (Anggit, 2017).

b) Polidipsia (Peningkatan rasa haus)

Peningkatan pengeluaran urine yang sangat besar dapat menyebabkan dehidrasi ekstrasel. Dehidrasi intrasel mengikuti ekstrasel karena air intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan gradien konsentrasi ke plasma yang hipertonik (sangat pekat). Dehidrasi intrasel merangsang pengeluaran ADH (Antidiuretic Hormone) dan menimbulkan rasa haus (Anggit, 2017).

c) Polifagia (Peningkatan rasa lapar)

Sel tubuh mengalami kekurangan bahan bakar sehingga pasien merasa sering lapar dan lemas, hal tersebut disebabkan karena glukosa dalam tubuh semakin habis sedangkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi (PERKENI, 2015).

d) Rasa lelah dan kelemahan otot

Rasa lelah dan kelemahan otot terjadi karena katabolisme protein diotot dan ketidakmampuan organ tubuh untuk menggunakan glukosa

sebagai energysehingga hal ini membuat pasien dengan diabetes mellitus sering merasa lelah (Anggit, 2017).

e) Berat badan turun

Turunnya berat badan pada pasien dengan diabetes melitus disebabkan karena tubuh terpaksa mengambil dan membakar lemak dan protein sebagai energi (Anggit, 2017).

2.1.6 Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Tipe II

Penatalaksanaan bertujuan untuk mengurangi gejala-gejala, mengusahakan keadaan gizi dimana berat badan ideal dan mencegah terjadinya komplikasi. Secara garis besar penatalaksanaan dilakukan dengan :

1) Pengelolaan makan

Diet yang dianjurkan yaitu diet rendah kalori, rendah lemak, rendah lemak jenuh, dan tinggi serat. Jumlah asupan kalori ditujukan untuk mencapai berat badan ideal. Selain itu, karbohidrat kompleks merupakan pilihan dan diberikan secara terbagi dan seimbang sehingga tidak menimbulkan puncak glukosa darah yang tinggi setelah makan. Pengaturan pola makan dapat dilakukan berdasarkan 3J yaitu jumlah, jadwal dan jenis diet

2) Latihan Fisik

Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani teratur (3-4 kali seminggu kurang lebih selama 30 menit), jeda antar latihan jasmani tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Latihan jasmani merupakan

salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes tipe II. Latihan jasmani dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas terhadap insulin, sehingga memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dimaksud adalah jalan, bersepeda santai, jogging atau berenang. Sebelum melakukan latihan jasmani dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah. Apabila kadar glukosa darah <100 mg/dL pasien harus mengkonsumsi karbohidrat terlebih dahulu dan bila >250 mg/dL dianjurkan untuk menunda latihan jasmani.

3) Monitor Kadar Gula Darah

Pemantauan DM merupakan pengendalian kadar gula darah mencapai kondisi senormal mungkin. Dengan terkendalinya kadar glukosa darah maka akan terhindar dari keadaan hiperglikemia dan hipoglikemia serta mencegah terjadinya komplikasi. Hasil Diabetes Control And Complication Trial (DCCT) menunjukkan bahwa pengendalian diabetes yang baik dapat mengurangi komplikasi diabetes antara 20-30%. Prosedur pemantauan glukosa darah adalah:

- 1) Tergantung dari tujuan pemeriksaan tes dilakukan pada waktu
 - a) Sebelum makan.
 - b) 2 jam sesudah makan (postpradial).
 - c) Sebelum tidur malam (pada jam 22.00).
- 2) Pasien dengan kendali buruk atau tidak stabil dilakukan tes setiap hari.

- 3) Pasien dengan kendali baik atau stabil sebaiknya tes tetap dilakukan secara rutin. Pemantauan dapat dilakukan lebih jarang (minggu sampai bulan) apabila pasien terkontrol baik secara konsisten.
- 4) Pemantauan glukosa darah pada pasien yang mendapat terapi insulin, ditujukan juga untuk penyesuaian dosis insulin dan memantau timbulnya hipoglikemia.
- 5) Tes lebih sering dilakukan pada pasien yang melakukan aktivitas tinggi, pada keadaan krisis atau pada pasien yang sulit mencapai target terapi (selalu tinggi atau sering mengalami hipoglikemia), juga pada saat perubahan dosis terapi (PERKENI, 2015).

4) Terapi

Pengaturan diet dan kegiatan jasmani merupakan hal yang utama dalam penatalaksanaan DM, namun bila diperlukan dapat dilakukan bersamaan dengan pemberian obat antihiperglikemia oral tunggal atau kombinasi. Pemberian obat antihiperglikemia oral maupun insulin selalu dimulai dengan dosis rendah, untuk kemudian dinaikkan secara bertahap sesuai dengan respons kadar glukosa darah (PERKENI, 2015).

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang Diabetes Mellitus Tipe II

Pemeriksaan Darah Pemeriksaan gula darah terkait DM Tipe II menurut Black & Jane (2014) adalah sebagai berikut:

- a) Kadar Glukosa Darah Puasa

Sampel kadar glukosa darah puasa diambil saat klien tidak makan makanan selain minum air paling tidak 8 jam. Sampel darah ini secara umum mencerminkan kadar glukosa dari produksi hati. Jika klien mendapatkan cairan *dektrosa* intravena (IV), hasil pemeriksaan darah harus di analisis dengan hati-hati. Pada klien yang diketahui memiliki DM Tipe II, makanan dan insulin tidak diberikan sampai sampel diperoleh. Nilai normal antara 110-125 mg/dl mengindikasikan intoleransi glukosa puasa, pengukuran kadar glukosa darah puasa memberikan indikasi paling baik dari keseluruhan *homoestatis* glukosa dan metode terpilih.

b) Kadar Glukosa Darah Sewaktu

Klien mungkin juga juga didiagnosis DM Tipe II berdasarkan manifestasi klinis dan kadar glukosa darah sewaktu $>200\text{mg/dl}$. Sampel glukosa darah sewaktu-waktu tanpa puasa, peningkatan kadar glukosa darah mungkin terjadi setelah makan, situasi penuh stress, dan dalam sampel yang diambil dari lokasi IV atau dalam kasus DM.

c) Kadar Glukosa Darah Setelah Puasa

Kadar glukosa darah setelah makan dapat juga diambil dan digunakan untuk mendiagnosis DM Tipe II. Kadar glukosa darah setelah makan diambil setelah 2 jam makan standar dan mencerminkan *efisiensi* glukosa yang diperantarai insulin oleh jaringan perifer. Secara normal, kadar glukosa darah seharusnya kembali ke kadar puasa setelah 2 jam. Kadar glukosa darah 2 jam setelah makan $>200\text{mg/dl}$ selama tes toleransi glukosa oral (OGTT) memperkuat diagnosis DM.

1) Uji Laboratorium Terkait DM

a) Kadar Hemoglobin *Glikosilase*

Glukosa secara normal melekat dengan sendirinya pada molekul *hemoglobin* dalam sel darah merah. Sekali melekat, glukosa ini tidak dapat dipisahkan, oleh karena itu lebih tinggi kadar glukosa darah, kadar *hemoglobin glikosilase* juga lebih tinggi rendah palsu. Kadar *Albumin Glikosilase*.

Glukosa juga melekat pada protein, albumin secara primer. Konsentrasi *albumin glikosilase (fruktosamin)* mencerminkan kadar glukosa darah rata-rata lebih dari 7-10 hari sebelumnya. Pengukuran ini bermanfaat ketika penentuan glukosa darah rata-rata jangka pendek diperlukan.

1) Kadar *Connecting Peptide (C-Peptide)*

Ketika *proinsulin* diproduksi oleh sel *beta* pankreas sebagian dipecah oleh enzim, 2 produk terbentuk, insulin dan *C-peptide*. Oleh karena itu *C-peptide* dan insulin dibentuk dalam jumlah yang sama, pemeriksaan ini mengidentifikasi jumlah produksi insulin endogen. Klien dengan DM tipe 1 biasanya memiliki konsentrasi *C-peptide* rendah atau tidak ada, klien dengan DM tipe 2 cenderung memiliki kadar normal atau peningkatan *C-peptide*.

2) *Ketonuria*

Kadar keton urine dapat dites dengan tablet atau dipstrip oleh klien. Adanya keton dalam urine disebut *ketonuria*. Mengidentifikasi bahwa tubuh memakai lemak sebagai cadangan utama energi, yang mungkin

menyebabkan ketoasidosis. Hasil pemeriksaan yang menunjukkan perubahan warna, mengindikasikan adanya keton. Semua klien dengan DM seharusnya memeriksakan keton selama sakit atau stress, ketika kadar glukosa darah naik $>20\text{mg/dl}$, dan ketika hamil atau memiliki bukti ketoasidosis misalnya mual, muntah, atau nyeri perut.

3) *Proteinuria*

Mikroalbuminuria mengukur jumlah protein di dalam urine (*proteinuria*) secara *mikroskopis*. Adanya protein (*mikroalbuminuria*) dalam urine adalah gejala awal dari penyakit ginjal. Pemeriksaan urine untuk *albuminuria* menunjukkan *nefropati* awal, lama sebelum hal ini akan terbukti pada pemeriksaan urine rutin.

4) Pemeriksaan Gula Darah Sendiri (PGDS)

Kunci manajemen DM adalah menjaga kadar glukosa darah sedekat mungkin ke normal atau dengan jarak target yang disepakati oleh klien dan penyedia pelayanan kesehatan. Pemantauan glukosa darah sendiri memberikan umpan balik segera dan data pada kadar glukosa darah. PGDS direkomendasikan untuk semua klien DM, tanpa memperhatikan apakah klien dengan DM tipe 1, tipe 2, dan DM *gestasional*. PGDS sebuah cara untuk mengetahui bagaimana tubuh berespon terhadap makanan, insulin, aktivitas, dan stress. Bagi kebanyakan DM tipe 1 dan perempuan hamil yang mendapat insulin, PGDS direkomendasikan >3 hari sekali. Tes seharusnya dilakukan sebelum tidur dan sebelum makan dan mungkin pada pertengahan malam (jam 3 pagi). Bagi DM tipe 2, frekuensi dan waktu PGDS

disepakati bersama antara klien dan penyedia pelayanan kesehatan. Jika klien dengan DM tipe 2 mendapat obat-obatan oral, PGDS tidak dimonitor sesering klien DM tipe 1 yang mendapat insulin. Waktu ekstra untuk PGDS seharusnya ketika memulai obat baru atau insulin, ketika memulai obat yang mempengaruhi kadar glukosa darah (*steroid*), ketika sakit atau dibawah stress/tekanan, ketika menduga bahwa kadar glukosa terlalu tinggi/sebaliknya, ketika kehilangan atau penambahan berat badan, ketika ada perubahan dosis obat, rencana diet, rencana aktivitas fisik.

2.1.8 Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe II

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi. Diabetes Mellitus Tipe II mengakibatkan komplikasi yang terbagi dalam 2 bagian berdasarkan dari proses terjadinya yaitu: komplikasi *akut* dan komplikasi *kronik* (Smeltzer dan Bare, 2015; PERKENI, 2015).

1) Komplikasi *Akut*

Kompikasi *metabolik* akut pada penyakit diabetes mellitus terdapat tiga macam yang berhubungan dengan gangguan keseimbangan kadar glukosa darah jangka pendek, diantaranya:

a) *Hipoglikemia*

Hipoglikemia (kekurangan glukosa dalam darah) timbul sebagai komplikasi diabetes yang disebabkan karena pengobatan yang kurang tepat. Pasien yang tidak sadarkan diri kemungkinan

mengalami *hipoglikemia*. Gejala *hipoglikemia* yaitu banyak keringat, gemetar, rasa lapar, pusing, gelisah, rasa berdebar-debar dan penurunan kesadaran bahkan sampai koma.

b) *Ketoasidosis diabetik*

Ketoasidosis diabetik (KAD) disebabkan karena kelebihan kadar glukosa dalam darah sedangkan kadar insulin dalam tubuh sangat menurun sehingga mengakibatkan kekacauan *metabolik* yang ditandai oleh *trias hiperglikemia, asidosis dan ketosis*.

2) *Komplikasi kronik*

Komplikasi metabolik kronik pada pasien DM dapat berupa kerusakan pada pembuluh darah kecil (*mikrovaskuler*) dan komplikasi pada pembuluh darah besar (*makrovaskuler*) diantaranya:

(a) *Komplikasi pembuluh darah kecil (mikrovaskuler)*

(1) *Kerusakan retina mata (Retinopati)*

Kerusakan retina mata (*Retinopati*) adalah suatu mikroangiopati ditandai dengan kerusakan dan sumbatan pembuluh darah kecil.

(2) *Kerusakan ginjal (Nefropati diabetik)*

Kerusakan ginjal pada pasien DM ditandai dengan *albuminuria* menetap (>300 mg/24jam atau >200 ih/menit) minimal 2 kali pemeriksaan dalam kurun waktu 3-6 bulan. Nefropati diabetik merupakan penyebab utama terjadinya gagal ginjal.

(3) *Kerusakan syaraf (Neuropati diabetik)*

Neuropati diabetik merupakan komplikasi yang paling sering ditemukan pada pasien DM. Neuropati pada DM mengacau pada sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf.

(b)Komplikasi pembuluh darah besar (*makrovaskuler*)

Komplikasi *makrovaskuler* pada penderita DM Tipe II terjadi akibat *aterosklerosis* dari pembuluh-pembuluh darah besar, khususnya arteri akibat timbunan *plak ateroma* berbagai studi *epidemiologis* menunjukkan bahwa angka kematian akibat penyakit kardiovaskular dan penderita DM meningkat 4-5 kali dibandingkan orang normal. Komplikasi DM Tipe II pada pembuluh darah besar pasien yaitu stroke dan risiko jantung koroner. Penyakit jantung koroner pada pasien DM disebabkan karena adanya iskemia atau *infark miokard* yang terkadang tidak disertai dengan nyeri dada atau disebut dengan SMI (*Silent Myocardial Infarction*).

Pasien yang menderita penyakit DM Tipe II berisiko 2 kali lipat dibandingkan dengan pasien non-DM untuk terkena penyakit *serebrovaskuler*. Gejala yang ditimbulkan menyerupai gejala pada komplikasi akut DM, seperti adanya keluhan pusing atau *vertigo*, gangguan penglihatan, kelemahan dan bicara.

2.2 Konsep Ketidapatuhan

2.2.1 Defenisi

Ketidapatuhan adalah perilaku individu dan/atau pemberi asuhan tidak mengikuti rencana perawatan/pengobatan yang disepakati dengan tenaga kesehatan, sehingga menyebabkan hasil perawatan/pengobatan yang tidak efektif (SDKI, PPNI, 2017).

Ketidapatuhan yaitu suatu perilaku individu dan pemberi asuhan yang tidak sesuai dengan terapeutik yang diberikan. Perilaku individu ataupun pemberi asuhan yang tidak mengikuti terapeutik yang diberikan atau rencana yang diberikan secara sebagian ataupun keseluruhan dapat memberikan dampak yang tidak baik secara klinis (Herdman, 2015).

2.2.2 Diet

Diet memiliki makna yang luas bukan hanya sekedar membatasi makanan. Diet yaitu pengaturan jumlah makanan dan waktu makanan untuk berproses. Diet juga memiliki arti memadupadankan macam-macam makanan sehingga dapat memiliki nilai yang lebih dan dapat menyembuhkan penyakit (Ramayulis, 2016).

2.2.3 Perencanaan Diet Pada Diabetes Melitus

Dasar perencanaan diet pada diabetes melitus diatur dalam pengaturan pola makan dapat dilakukan berdasarkan 3J yaitu jumlah, jadwal dan jenis diet

- 1) Jumlah yaitu jumlah kalori setiap hari yang diperlukan oleh seseorang untuk memenuhi kebutuhan energi. Jumlah kalori ditentukan sesuai dengan IMT (Indeks Massa Tubuh) dan ditentukan dengan satuan kilo kalori (*Kkal*).

$$\text{IMT} = \text{BB (kg)}/\text{TB (m}^2\text{)}$$

Setelah itu kalori dapat ditentukan dengan melihat indikator berat badan ideal yaitu :

Tabel 2.1 Kisaran Kalori Tubuh

Indikator	Berat badan ideal	Kalori
Kurus	< 18,5	2.300 – 2.500 Kkal
Normal	18,5 – 22,9	1.700 – 2.100 Kkal
Gemuk	> 23	1.300 – 1.500 Kkal

(PERKENI, 2015)

- 2) Jadwal makan diatur untuk mencapai berat badan ideal. Sebaiknya jadwal makannya diatur dengan interval 3 jam sekali dengan 3 kali makan besar dan 3 kali selingan dan tidak menunda jadwal makan sehari-hari.

Tabel 2.2 Jadwal Makan Pasien Diabetes Melitus

No	Jadwal	Waktu
1	Makan besar I	Pukul 07.00
2	Selingan I	Pukul 10.00
3	Makan besar II	Pukul 13.00
4	Selingan II	Pukul 16.00
5	Makan besar III	Pukul 19.00
6	Selingan III	Pukul 21.00

(PERKENI, 2015)

- 3) Jenis diet yang digunakan sebagai bahan penatalaksanaan diabetes melitus dikontrol berdasarkan kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat. Ada beberapa jenis makanan yang dianjurkan dan jenis makanan yang tidak dianjurkan atau dibatasi bagi penderita diabetes mellitus yaitu:

Jenis bahan makanan yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus adalah

(1) Karbohidrat

- a. Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi. Terutama karbohidrat berserat tinggi.
- b. Pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan.
- c. Glukosa dalam bumbu diperbolehkan sehingga penyandang diabetes dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain.
- d. Sukrosa tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi.
- e. Pemanis alternatif dapat digunakan sebagai pengganti glukosa, asal tidak melebihi batas aman konsumsi harian (*Accepted Daily Intake/ ADI*).
- f. Dianjurkan makan tiga kali sehari dan bila perlu dapat diberikan makanan selingan seperti buah atau makanan lain sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari (PERKENI, 2015).

(2) Lemak

- a. Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% kebutuhan kalori, dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi.
- b. Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans, antara lain : daging berlemak dan susu *fullcream*.
- c. Konsumsi kolesterol dianjurkan <200 mg/hari (PERKENI, 2015).

(3) Protein

- a. Kebutuhan protein sebesar 10-20% total asupan energi.
- b. Sumber protein yang baik adalah ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe.
- c. Pada pasien dengan nefropati diabetik perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 g/KgBB/hari atau 10% dari kebutuhan energi, dengan 65% diantaranya bernilai biologik tinggi.
- d. Kecuali pada penderita DM yang sudah menjalani hemodialisa asupan protein menjadi 1-1,2 g/KgBB/hari (PERKENI, 2015).

(4) Natrium

- a. Anjuran asupan natrium untuk penderita DM sama dengan orang sehat yaitu <2300 mg/ hari.
- b. Penderita DM yang juga menderita hipertensi perlu dilakukan pengurangan natrium secara individual.
- c. Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit (PERKENI, 2015).

(5) Serat

- a. Penderita DM dianjurkan megkonsumsi serat dari kacang-kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat.
- b. Anjuran konsumsi serat adalah 20-35 gr/hari yang berasal dari berbagai sumber bahan makanan (PERKENI, 2015).

(6) Pemanis alternatif

Pemanis alternatif aman digunakan sepanjang tidak melebihi batas aman (*Accepted Daily Intake/ADI*) (PERKENI, 2015).

Dalam tingkat Kepatuhan Pasien DM ada beberapa indikator yaitu

- a) Indikator 1 (90-100%) pasien dikatakan patuh apabila pasien mengonsumsi 1 porsi makanan yaitu nasi merah, ayam tanpa kulit, ikan, tahu/tempe, bayam, pisang, air putih.
- b) Indikator 2 (60-80%) pasien dikatakan cukup patuh apabila pasien mengonsumsi nasi merah, ayam tanpa kulit, ikan, bayam, pisang, air putih.
- c) Indikator 3 (30-50%) pasien dikatakan kurang patuh apabila pasien mengonsumsi nasi putih, ayam goreng, pisang, air putih.
- d) Indikator 4 (0-20%) pasien dikatakan tidak patuh apabila pasien mengonsumsi nasi putih, ayam goreng, jeruk, soda

2.2.4 Penyebab

Menurut SDKI, PPNI (2017), penyebab ketidakpatuhan adalah

- 1) Disabilitas (mis: penurunan daya ingat, defisit sensorik/motorik)
- 2) Efek samping program perawatan/pengobatan
- 3) Beban pembiayaan program perawatan/pengobatan
- 4) Lingkungan tidak teraupetik
- 5) Program terapi kompleks dan/atau nama

- 6) Hambatan mengakses pelayanan kesehatan (mis: gangguan mobilisasi, masalah transportasi, ketiadaan orang merawat anak di rumah, cuaca tidak menentu).
- 7) Program terapi tidak ditanggung asuransi
- 8) Ketidakadekuatan pemahaman (sekunder akibat defisit kognitif, kecemasan, gangguan penglihatan/pendengaran, kelelahan, kurang motivasi)

2.2.5 Tanda dan Gejala

Menurut PPNI (2016) tanda dan gejala konstipasi disajikan dalam tabel :

Tabel 2.3 : Gejala dan Tanda Mayor Ketidakpatuhan

Subjektif	Objektif
1. Menolak jalani perawatan /pengobatan	1. Perilaku tidak mengikuti program perawatan/pengobatan
2. Menolak mengikuti anjuran	2. Perilaku tidak menjalankan anjuran

Sumber : PPNI, *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2016)*

Tabel 2.4 : Gejala dan Tanda Minor Ketidakpatuhan

Subjektif	Objektif
Yakni tidak tersedia	1. Tampak tanda/gejala penyakit /masalah kesehatan masih ada atau meningkat 2. Tampak komplikasi penyakit /masalah kesehatan menetap atau meningkat

Sumber : PPNI, *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2016)*

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Menurut NANDA, (2015) fase pengkajian merupakan sebuah komponen utama untuk mengumpulkan informasi, data, memvalidasi

data, mengorganisasikan data, dan mendokumentasikan data.

Pengumpulan data antara lain meliputi:

1) Identitas Penderita

(a) Identitas pasien (nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, agama, suku, alamat, status, tanggal masuk, tanggal pengkajian, diagnosa medis).

(b) Identitas penanggung jawab (nama, umur, pekerjaan, alamat, hubungan dengan pasien).

2) Riwayat kesehatan pasien

(a) Keluhan/ Alasan masuk Rumah Sakit

Cemas, lelah, anoreksia, mual, muntah, nyeri abdomen, nafas pasien mungkin berbau aseton, pernapasan kussmaul, gangguan pola tidur, poliuri, polidipsi, penglihatan yang kabur, kelemahan, dan sakit kepala.

(b) Riwayat Penyakit Sekarang

Berisi tentang kapan terjadinya penyakit, penyebab terjadinya penyakit serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.

(c) Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya riwayat penyakit diabetes mellitus atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun arterosklerosis, tindakan medis yang pernah

didapat maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.

(d) Riwayat Penyakit Keluarga

Riwayat atau adanya faktor resiko, riwayat keluarga tentang penyakit, obesitas, riwayat pankreatitis kronik, riwayat melahirkan anak lebih dari 4 kg, riwayat glukosuria selama stres (kehamilan, pembedahan, trauma, infeksi, penyakit) atau terapi obat (glukokortikosteroid, diuretik tiasid, kontrasepsi oral).

3) Pola aktivitas sehari-hari

Menggambarkan pola latihan, aktivitas, fungsi pernapasan dan sirkulasi. Pentingnya latihan/gerak dalam keadaan sehat dan sakit, gerak tubuh dan kesehatan berhubungan satu sama lain.

4) Pola eliminasi

Menjelaskan pola fungsi eksresi, kandung kemih dan sulit kebiasaan defekasi, ada tidaknya masalah defekasi, masalah miksi (oliguri, disuri, dan lain-lain), penggunaan kateter, frekuensi defekasi dan miksi, karakteristik urin dan feses, pola input cairan, infeksi saluran kemih, masalah bau badan, perspirasi berlebih.

5) Pola makan

Menggambarkan masukan nutrisi, balance cairan dan elektrolit, nafsu makan, pola makan, diet, fluktuasi BB dalam 6 bulan terakhir, kesulitan menelan, mual/muntah, kebutuhan jumlah zat gizi, masalah/penyembuhan kulit, makanan kesukaan.

6) Pemeriksaan Fisik

(a) Keadaan umum

Meliputi keadaan penderita tampak lemah atau pucat. Tingkat kesadaran apakah sadar, koma, disorientasi.

(b) Tanda-tanda vital

Tekanan darah tinggi jika disertai hipertensi. Pernapasan reguler ataukah ireguler, adanya bunyi napas tambahan, *Respiration Rate* (RR) normal 16-20 kali/menit, pernapasan dalam atau dangkal. Denyut nadi reguler atau ireguler, adanya takikardia, denyutan kuat atau lemah. Suhu tubuh meningkat apabila terjadi infeksi.

(c) Pemeriksaan Kepala dan Leher

- a. Kepala : normal, kepala tegak lurus, tulang kepala umumnya bulat dengan tonjolan frontal di bagian anterior dan oksipital dibagian posterior
- b. Rambut : biasanya tersebar merata, tidak terlalu kering, tidak terlalu berminyak.
- c. Mata : simetris mata, refleks pupil terhadap cahaya, terdapat gangguan penglihatan apabila sudah mengalami retinopati diabetik.
- d. Telinga : fungsi pendengaran mungkin menurun
- e. Hidung : adanya sekret, pernapasan cuping hidung, ketajaman saraf hidung menurun.
- f. Mulut : mukosa bibir kering
- g. Leher : tidak terjadi pembesaran kelenjar getah bening.

(d) Pemeriksaan Dada

1. Pernapasan : sesak nafas, batuk dengan tanpa sputum purulent dan tergantung ada/tidaknya infeksi, panastesia/paralise ototpernapasan (jika kadar kalium menurun tajam), RR >24x/menit, nafas berbau aseton.
2. Kardiovaskuler : takikardia/nadi menurun, perubahan TD postural, hipertensi disritmia dan krekel.

(e) Pemeriksaan Abdomen

Adanya nyeri tekan pada bagian pankreas, distensi abdomen, suara bising usus yang meningkat.

(f) Pemeriksaan Reproduksi

Rabbas vagina (jika terjadi infeksi), keputihan impotensi pada pria, dan sulit orgasme pada wanita.

(g) Pemeriksaan Integumen

Biasanya terdapat lesi atau luka pada kulit yang lama sembuh. Kulit kering, adanya ulkus di kulit, luka yang tidak kunjung sembuh. Adanya akral dingi, *capillary refill* kurang dari 3 detik, adanya pitting edema.

(h) Pemeriksaan Ekstremitas

Kekuatan otot dan tonus otot melemah. Adanya luka pada kaki atau kaki diabetik.

(i) Pemeriksaan Status Mental

Biasanya penderita akan mengalami stres, menolak kenyataan, dan keputusasaan.

7) Pemeriksaan Penunjang

Menurut Purwanto (2016), pemeriksaan penunjang diabetes mellitus adalah :

- a. Gula darah meningkat >200 ml/dL
- b. Aseton plasma (aseton) positif secara mencolok
- c. Osmolaritas serum : meningkat tapi biasanya <330 mOsm/lt

2.3.2. Diagnosa Keperawatan

- 1) Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan nekrosis kerusakan jaringan (nekrosis luka ganggrene).
- 2) Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuresis osmotik.
- 3) Ketidapatuhan berhubungan dengan masalah kesehatan menetap atau meningkat

2.3 Intervensi keperawatan

Tabel 2.5 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
1	Ketidapatuhan berhubungan dengan masalah kesehatan menetap atau meningkat	Setelah dilakukan asuhan keperawatan, diharapkan klien dapat mematuhi kepatuhan diet. Dengan kriteria hasil: 1) Mengikuti program edukasi yang dianjurkan 2) Mengikuti diet yang disarankan	a) Melakukan observasi tentang bagaimana pasien memilih makanan b) Mengajarkan pasien tentang nama-nama makanan yang sesuai dengan diet yang disarankan c) Menyediakan contoh menu makanan yang sesuai diet d) Memberi penjelasan pada pasien tentang tujuan kepatuhan terhadap diet yang disarankan terkait dengan kesehatan pasien memberi informasi pada pasien tentang jangka waktu.

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursalam, 2015).

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Menurut Nursalam (2016), evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu:

a) Evaluasi Formatif

Evaluasi ini disebut evaluasi berjalan dimana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai.

b) Evaluasi Sumatif

Evaluasi akhir dimana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP (Subjektif, Objektif, *Assessment*, dan Perencanaan).

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau literatur review. Studi literatur ini membahas tentang asuhan keperawatan pada klien yang mengalami DM Tipe 2 dengan ketidakpatuhann diit terhadap kadar glukosa darah. Literatur review merupakan ikhtisar komprehensif tentang penelitian yang sudah dilakukan mengenai topik yang spesifik untuk menunjukkan kepada pembaca apa yang sudah diketahui tentang topik tersebut dan apa yang belum diketahui, untuk mencari rasional dari penelitian yang sudah dilakukan atau untuk ide penelitian selanjutnya (Denney & Tewksbury, 2015).

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah yang digunakan dalam beberapa pendapat penelitian dan para ahli. Namun, sebagian ditentukan oleh peneliti dengan maksud penelitian ini berdasarkan batasan istilah sebagai berikut:

1) Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan adalah seluruh rangkaian proses keperawatan yang diberikan kepada klien yang berkaitan dengan kiat-kiat keperawatan yang dimulai dari pengkajian hingga evaluasi dalam usahan memperbaiki atau memelihara derajat kesehatan yang optimal.

2) Diabetes Melittus Tipe II

Diabetes mellitus (DM) Tipe II merupakan penyakit *Hiperglikemia* akibat *insensitivitas* sel-sel terhadap insulin. Kadar insulin mungkin sedikit menurun atau berada dalam rentang normal. Karena insulin tetap dihasilkan oleh sel-sel beta pankreas, maka diabetes mellitus tipe II dianggap sebagai non insulin (PERKENI, 2015 dan ADA, 2017).

3) Ketidakpatuhan

Ketidakpatuhan adalah perilaku individu dan/atau pemberi asuhan tidak mengikuti rencana perawatan/pengobatan yang disepakati dengan tenaga kesehatan, sehingga menyebabkan hasil perawatan/pengobatan yang tidak efektif (SDKI, PPNI, 2017).

3.3. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan dan diterbitkan dalam jurnal online nasional. Dalam melakukan penelitian ini peneliti melakukan pencarian jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan Google Scholar, Pubmed dan Science Direct, Garuda jurnal, artikel yang diterbitkan dari tahun 2016-2019 dengan kata kunci: dm tipe 2, ketidakpatuhan diit, dan kadar glukosa darah.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan penyaringan berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh penulis dari setiap jurnal yang diambil. Adapun kriteria pengumpulan jurnal sebagai berikut:

- 1) Tahun sumber literatur yang diambil mulai tahun 2017 sampai dengan tahun 2019, kesesuaian keyword penulisan, keterkaitan hasil penulisan dan pembahasan.
 - 2) Strategi dalam pengumpulan jurnal berbagai literatur dengan menggunakan situs jurnal yang sudah terakreditasi seperti Google Scholar, Pubmed dan Science Direct, dan Garuda Jurnal.
 - 3) Melakukan pencarian berdasarkan full text
 - 4) Melakukan penilaian terhadap jurnal dari abstrak apakah berdasarkan tujuan penelitian dan melakukan critical appraisal dengan tool yang ada
- Literature review dimulai dengan materi hasil penulisan yang secara sekuensi diperhatikan dari yang paling relevan, relevan, dan cukup relevan. Kemudian membaca abstrak, setiap jurnal terlebih dahulu untuk memberikan penilaian apakah permasalahan yang dibahas sesuai dengan yang hendak dipecahkan dalam suatu jurnal. Mencatat poin-poin penting dan relevansinya dengan permasalahan penelitian, Untuk menjaga tidak terjebak dalam unsur plagiat, penulis hendaknya juga mencatat sumber informasi dan mencantumkan daftar pustaka. Jika memang informasi berasal dari ide atau hasil penulisan orang lain. Membuat catatan, kutipan, atau informasi yang disusun secara sistematis sehingga penulisan dengan mudah dapat mencari kembali jika sewaktu-waktu diperlukan (Nursalam, 2016).

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pada Study Literatur ini dilakukan dalam bentuk Review Jurnal Nasional sebanyak 5 jurnal yang sesuai dengan topik yang saling berhubungan dengan penelitian yaitu Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Ketidakpatuhan Diit. Penelitian tidak dilakukan secara langsung kepada pasien dan tempat yang sudah dijadikan tempat penelitian dikarenakan mewabahnya *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) selama berlangsungnya penyusunan Study Literatur yang menyebabkan penelitian terbatas..

Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes RI) Nomor 9 tahun 2020 tentang pedoman pembatasan sosial berskala besar dalam rangka percepatan penanganan *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) pada Pada Pasal 9 :1 menyatakan penetapan pembatasan sosial berskala besar dilakukan atas dasar peningkatan jumlah kasus secara bermakna dalam kurun waktu tertentu, terjadi penyebaran kasus secara cepat di wilayah lain dalam kurun waktu tertentu, dan ada bukti terjadi transmisi lokal. Pada Pasal 13 menyatakan pelaksanaan pembatasan sosial berkala besar meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja sementara dan sekarang dilakukan dengan metode daring (kuliah online dan kerja secara online), pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial dan budaya, pembatasan moda transportasi, dan pembatasan kegiatan lainnya khusus terkait aspek pertahanan dan keamanan.

4.1 Hasil Jurnal

Tabel 4.1 Hasil Review Jurnal

No	Judul/Tahun	Peneliti	Tujuan	Populasi/Sampel	Metode Penelitian	Hasil
1	Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono (2017)	Henny Purwandari, Siti Nur Susanti	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan diet dengan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono	Populasi berjumlah 200 responden dengan sampel penelitian berjumlah 50 responden	Desain penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan cross sectional	Hasil penelitian menunjukkan kepatuhan diet penderita diabetes mellitus kategori cukup 31 penderita (62%), dan 24 penderita (48%) memiliki kualitas hidup sedang. Pada analisis korelasi dengan spearman rank didapatkan hasil $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ dan $r = 0,791$ terdapat hubungan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus di Poli Dalam RSUD Kertosono. Sedangkan nilai $r = 0,791$ artinya keeratan hubungan antara kedua variabel dalam kategori cukup
2	Pengetahuan Dan Motivasi Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II (2017)	Nur Isnaini dan Muhammad Helmi Agung Saputra	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan motivasi terhadap peningkatan	Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien DM Tipe 2 yang mengikuti prolanis di puskesmas 1	Metode penelitian Deskriptif Analitik dan pendekatan cross sectional	Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pengetahuan responden adalah baik sebanyak 24 responden (60%). Sebagian

			kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe II	cilongok sebanyak 40 orang dan sampel penelitian sebanyak 40 orang		besar motivasi responden adalah tinggi sebanyak 22 responden (55%). Sebagian besar kepatuhan responden adalah patuh sebanyak 21 responden (52,5%). Responden dengan pengetahuan baik memiliki prosentase dua kali lebih banyak yang patuh terhadap diet dari pada responden yang berpengetahuan kurang (RR: 2,1973, $p < 0,05$). Responden dengan motivasi yang tinggi memiliki prosentasi lima kali lebih banyak yang patuh terhadap diet dari pada responden yang memiliki motivasi rendah (RR: 5,7302, $p < 0,05$).
3	Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan	Thresia Dewi, Aswita Amir, dan Muh. Sabir	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kepatuhan diet pasien DM berdasarkan	Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 58 orang dan sampel yang	Penelitian ini merupakan penelitian Observasional dengan menggunakan	Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet

	Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya (2018)		tingkat pengathuan dan dukungan keluarga di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya	digunakan sebanyak 48 orang	rancangan cross sectional	pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikasi (P value) pada uji Chi Square 0.621 ($p>0.05$). Tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikasi (P value) pada uji Chi Square 0.71 ($p>0.05$).
4	Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas (2019)	Dwi Arini Ernawati, Ika Murti Harini, Nur Signa Aini Gumilas, dan Ayugita	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pasien DM, meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama DM, tingkat pendidikan, tingkat kepatuhan, motivasi diri, dukungan	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas dan sampel penelitian sebanyak 32 responden	Penelitian ini menggunakan studi cross sectional	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p uji bivariat diatas, dapat dilihat bahwa variabel yang memiliki hubungan yang bermakna ($p,0.05$) adalah jenis kelamin ($p=0,035$),tingkat pendidikan ($p=0,35$), dan tingkat pengetahuan ($0,036$) yang berarti responden dengan

			keluarga, dan peran tenaga kesehatan			pendidikan rendah lebih banyak daripada yang berpendidikan tinggi
5	Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II (2019)	Selvy Anggi Dwi dan Sri Rahayu	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang pada tahun 2019	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM Tipe II di RSUD dr.Dradjat Prawiranegara dari bulan Januari-Februari tahun 2019 sebanyak 417 dengan jumlah sampel sebanyak 81 pasien	Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan analisis univariat dan bivariat	Hasil analisis Univariat variabel pengetahuan tinggi yaitu 70.4%, variabel Kepatuhan Diet dalam kategorik baik yaitu 88.9% serta variabel dukungan petugas kesehatan dengan kategorik baik yaitu 77.8%. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan (0,050), dukungan keluarga (0,025) dan dukungan petugas kesehatan (0,007) dengan kepatuhan diet diabetes melitus

4.2 Pembahasan

4.2.1 Persamaan

Persamaan antara kelima jurnal dalam review jurnal diatas adalah sebagai berikut :

- 1) Kelima jurnal tersebut memiliki hubungan satu sama lain yaitu sama-sama membahas tentang masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus.
- 2) Kelima jurnal tersebut memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengatasi masalah ketidakpatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus.

4.2.2 Kelebihan

Kelebihan dari kelima jurnal pada review jurnal tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Peneliti pertama yang ditulis oleh Henny Purwandari, Siti Nur Susanti (2017) yang berjudul “Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan tersebut terdapat kelebihan dimana jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasi dengan rancangan cross-sectional yang mempermudah peneliti dalam pengkajian pasien Diabetes Mellitus Tipe II yang mengalami masalah dalam kepatuhan diit. Kelebihan lain dalam penelitian ini dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar penderita yang patuh terhadap diet penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono dalam kategori cukup 31 penderita (62%), kategori sedang 24 penderita (48%) dari total 50 penderita. Penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara kepatuhan diet

dengan kualitas hidup penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono.

- 2) Peneliti kedua yang ditulis oleh Nur Isnaini dan Muhammad Helmi Agung Saputra (2017) yang berjudul “Pengetahuan Dan Motivasi Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan tersebut terdapat kelebihan dimana jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat analitik penelitian ini menggunakan rancangan cross sectional dimana data yang menyangkut variable bebas atau resiko dan variable terikat atau variable akibat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dalam bentuk pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan pengetahuan, motivasi dan kepatuhan diet DM. Teknik sampel yang digunakan adalah total sampling. Analisa univariat meliputi karakteristik responden berupa umur, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita. Sedangkan analisa bivariate berupa hubungan pengetahuan dan motivasi dengan tingkat kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe II menggunakan uji chisquare. Kelebihan lain yang terdapat pada penelitian ini dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi terhadap tingkat kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II dimana responden dengan motivasi tinggi sebagian besar memiliki kepatuhan diit yang patuh sebanyak 19

responden dan responden dengan motivasi rendah sebagian besar memiliki kepatuhan diet yang tidak patuh sebanyak 16 responden.

- 3) Peneliti ketiga yang ditulis oleh Thresia Dewi, Aswita Amir, dan Muh. Sabir (2018) yang berjudul “Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan tersebut terdapat kelebihan dimana jenis penelitian Observasional dengan menggunakan rancangan cross sectional untuk melihat hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien diabetes melitus. Pengolahan data terdiri dari tingkat pengetahuan, dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus pada pasien diolah dengan cara menghitung rata-rata jawaban dari semua responden, selanjutnya dikelompokkan sesuai dengan kriteria objektif. Kelebihan lain yang dimiliki dalam penelitian ini dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet dan tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya.
- 4) Peneliti keempat yang ditulis oleh Dwi Arini Ernawati, Ika Murti Harini, Nur Signa Aini Gumilas, dan Ayugita (2019) yang berjudul “Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang

Banyumas” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan tersebut terdapat kelebihan dimana tingkat kepatuhan diet dinilai dari pola 3J yang dijalankan oleh sampel, patuh jika mematuhi ketiga aturan makanan penderita DM dan tidak patuh jika melanggar pola 3J dalam seminggu terakhir. Data diolah menggunakan program komputer dan disajikan dalam bentuk tektular, tabular dan grafikal. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mengetahui karakteristik subyek penelitian. Analisis bivariat menggunakan uji khi kuadrat untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan diet dengan umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama DM, tingkat pendidikan, tingkat kepatuhan, motivasi diri, dukungan keluarga dan peran tenaga kesehatan. Kelebihan lain yang dimiliki dalam penelitian ini dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan memiliki hubungan yang bermakna dengan tingkat kepatuhan diet pada pasien DM, sedangkan faktor umur, pekerjaan, lama DM, motivasi diri, dukungan keluarga, dan peran tenaga kesehatan memiliki hubungan yang tidak bermakna dengan tingkat kepatuhan diet DM.

- 5) Peneliti kelima yang ditulis oleh Selvy Anggi Dwi dan Sri Rahayu (2019) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan tersebut terdapat kelebihan

dimana data penelitian diperoleh melalui wawancara kepada responden dengan menggunakan kuesioner yang dibuat sendiri data sehingga mempermudah peneliti dalam melakukan pengkajian dan penentuan responden yang tempat untuk dijadikan sampel penelitian. Kelebihan lain dalam penelitian ini dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi dan terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan, dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan diet pada pasien DM tipe II.

4.2.3 Kekurangan dari jurnal penelitian

Kekurangan dari kelima jurnal penelitian pada review jurnal di atas adalah sebagai berikut :

- 1) Peneliti pertama yang ditulis oleh Henny Purwandari, Siti Nur Susanti (2017) yang berjudul “Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan terdapat kekurangan dimana pada pendahuluan tidak ada dijelaskan penyebab terjadinya masalah kepatuhan diit pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II, dan tidak ada dicantumkan hasil penelitian sebelumnya yang mendukung terhadap penelitian yang dilakukan.
- 2) Peneliti kedua yang ditulis oleh Nur Isnaini dan Muhammad Helmi Agung Saputra (2017) yang berjudul “Pengetahuan Dan Motivasi

Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan terdapat kekurangan dimana pada pendahuluan tidak ada dijelaskan secara singkat dampak yang terjadi jika masalah kepatuhan diit pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II tidak segera ditangani, dan tidak ada dicantumkan hasil penelitian sebelumnya yang mendukung terhadap penelitian yang dilakukan.

- 3) Peneliti ketiga yang ditulis oleh Thresia Dewi, Aswita Amir, dan Muh. Sabir (2018) yang berjudul “Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan terdapat kekurangan dimana pada pendahuluan tidak dijelaskan penyebab pasien Diabetes Mellitus memiliki masalah dalam kepatuhan diit, tidak ada dijelaskan dampak yang terjadi jika masalah dalam kepatuhan diit pasien Diabetes Melitus tidak segera ditangani, dan tidak ada dicantumkan hasil penelitian sebelumnya yang mendukung terhadap penelitian yang dilakukan.
- 4) Peneliti keempat yang ditulis oleh Dwi Arini Ernawati, Ika Murti Harini, Nur Signa Aini Gumilas, dan Ayugita (2019) yang berjudul “Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan terdapat kekurangan dimana pada metode penelitian yang

digunakan yaitu study cross sectional dimana study prevalens lebih banyak menjangkit subyek yang mempunyai masa yang panjang dari pada yang mempunyai masa sakit yang pendek, karena individu yang cepat sembuh atau cepat meninggal mempunyai kesempatan yang lebih kecil untuk terjaring dalam study, dibutuhkan jumlah subyek yang cukup banyak terutama bila variable yang dipelajari banyak, dan tidak praktis untuk meneliti kasus yang sangat jarang.

- 5) Peneliti kelima yang ditulis oleh Selvy Anggi Dwi dan Sri Rahayu (2019) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II” dari hasil meriview jurnal penelitian keperawatan terdapat kekurangan dimana pada metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan rancangan cross-sectional memiliki kekurangan kemungkinan tidak signifikan secara statistic, metode ini rentan terhadap bias karena nuansa pendapat subyektif, dan sulit untuk diverifikasi ulang karena pengamatan dan sifat kontekstualnya.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Riview jurnal dilakukan terhadap 5 penelitian sebelumnya yaitu sebagai berikut :

- 1) Peneliti pertama yang ditulis oleh Henny Purwandari, Siti Nur Susanti (2017) yang berjudul “Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono”
- 2) Peneliti kedua yang ditulis oleh Nur Isnaini dan Muhammad Helmi Agung Saputra (2017) yang berjudul “Pengetahuan Dan Motivasi Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II”
- 3) Peneliti ketiga yang ditulis oleh Thresia Dewi, Aswita Amir, dan Muh. Sabir (2018) yang berjudul “Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya”
- 4) Peneliti keempat yang ditulis oleh Dwi Arini Ernawati, Ika Murti Harini, Nur Signa Aini Gumilas, dan Ayugita (2019) yang berjudul “Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas”
- 5) Peneliti kelima yang ditulis oleh Selvy Anggi Dwi dan Sri Rahayu (2019) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II”

Sumber pencarian jurnal pada penelitian ini adalah Google Scholar, Pubmed dan Science Direct, Garuda jurnal, artikel yang diterbitkan dari tahun 2017-2019, jurnal tersebut membahas tentang masalah ketidakpatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat diterapkan pada pasien DM yaitu pengaturan pola makan/diet DM, prinsip pengaturan makan pada pasien dengan diabetes yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu, pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan terutama bagi pasien yang menggunakan Insulin. Keberhasilan diet sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal sebagai penentu keberhasilan diet diantaranya adalah pengetahuan dan sikap. Sedangkan untuk faktor eksternal diantaranya dukungan keluarga, dukungan sosial dan dukungan petugas kesehatan

Berdasarkan hasil Systematic Review yang telah dilakukan untuk penanganan dan cara mengatasi masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II didapatkan kesimpulan bahwa kepatuhan diet pasien DM sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah. Pasien yang tidak patuh dalam menjalankan terapi diet menyebabkan kadar glukosa yang tidak terkontrol. Kepatuhan diet menjadi komponen yang sangat penting bagi pengelolaan diabetes melitus. Kepatuhan diet merupakan tingkat kesediaan pasien melaksanakan diet mengikuti pengaturan pola makan yang dianjurkan oleh dokter dan petugas kesehatan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Pasien

Bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe II diharapkan responden mengerti cara penanganan kepatuhan diit dengan mengatur pola makan sehat dan seimbang sesuai dengan anjuran kesehatan yang telah diterima melalui pendidikan kesehatan.

5.2.2 Bagi Keluarga

Diharapkan untuk keluarga agar selalu mengawasi dan memotivasi pasien Diabetes Mellitus Tipe II untuk menjaga kepatuhan diit, keteraturan aktivitas, dan kunjungan berobat

5.2.3 Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan agar dapat dijadikan sebagai bahan pelayanan kesehatan khususnya bagi perawat untuk pengetahuan dan sumber informasi tentang pengaruh pengetahuan dan sikap perawat terhadap kepatuhan pola makan dengan menjaga nutrisi seimbang dalam penanganan masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II.

5.2.4 Bagi Instansi Pendidikan

Diharapkan kepada instansi pendidikan untuk menambah wawasan mahasiswa tentang terapi pencegahan masalah kepatuhan diit sehingga dapat dijadikan acuan dalam memberikan pelayanan kesehatan

khususnya masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II.

5.2.5 Bagi Penulis

Bagi penulis diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang khususnya tentang nutrisi seimbang dan teratur pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus II dengan masalah keperawatan kepatuhan diit.

5.2.6 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan meneliti terapi lain sehingga dapat memperkaya hasil penelitian pada jenis terapi untuk peningkatan percepatan proses penyembuhan masalah keperawatan kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II dan diharapkan menjadi Evidence Based Nursing (EBN) dalam melakukan penelitian selanjutnya terutama untuk mengontrol faktor yang mempengaruhi penyembuhan masalah kepatuhan diit pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe II.

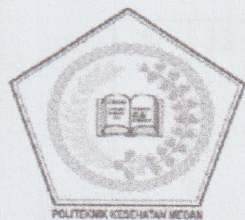
DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2016). STANDARS OF MEDICAL CARE IN DIABETES – Standards of Medical Care ini Diabetes d 2017, 40(January).
- Anggit, Y. (2017). *Gambaran Klinis Pasien Dengan Diabetes Mellitus. Published Tesis For Ist Degree Ini Health Sciences*
- Brunner dan Suddart. (2015). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : ECG
- Dwi Arini Ernawati, Ika Murti Harini, Nur Signa Aini Gumilas, dan Ayugita. (2019). “Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas”. *Jurnal of Bionursing 2020, VOL. 2, NO. 1, 63–67*
- Henny Purwandari, Siti Nur Susanti. (2017). “Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita DM Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Kertosono”. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan p-ISSN: 2252-3847 Vol. 6 No. 2 Desember 2017 e-ISSN: 2614-350X*
- IDF. IDF Diabetes Atlas Seventh Edition: International Diabetes Federation; 2015.
- NANDA, (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi dan Klasifikasi*. Jakarta : ECG.
- Nur Isnaini dan Muhammad Helmi Agung Saputra. (2017). “Pengetahuan Dan Motivasi Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II”. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Kesehatan, Vol 15 No 3, DESEMBER 2017*
- Nursalam, 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan Ilmu Kesehatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: SalembaMedika
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta : PB Perkeni.
- Pranata, S. (2017). *Perbedaan Tingkat kecemasan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Neuropati Perifer Yang Diberikan Intervensi Tens Dan Intervensi Nafas Dalam Saat Dilakukan Perawatan Ulkus Kaki Diabetik Di Rsud Kota Yogyakarta. Jurnal Keperawatan Dan Pemikiran Ilmiah, 11-19.*
- Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah, tahun 2020.
- Selvy Anggi Dwi dan Sri Rahayu. (2019). “Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II”. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya Vol. 15 No.1 Maret*

Thresia Dewi, Aswita Amir, dan Muh. Sabir. (2018). “Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya”. Poltekkes Kemenkes Makassar. Media Gizi Pangan, Vol. 25, Edisi 1, 2018

Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2016), *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.*


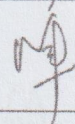


World Health Organization (2018). Mental disorders fact sheet. World Health Organization . <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs396/en/>-
Diakses januari 2018

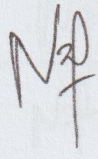


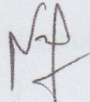
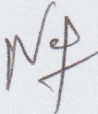


KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
 JL.A.R Surbakti Kel.Sihaporas Nauli Kec.Pandan

LEMBAR BIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH
PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH

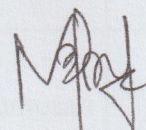
Nama : Edi Esrat Aceh
 NPM : 17 – 01 – 549
 Dosen Pembimbing : Yusniar SKM.MKM
 Judul KTI : *Literatur Riview* : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami DM Tipe 2 Dengan Ketidakpatuhan Diit Terhadap Kadar Glukosa Darah di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020.

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing Utama
1.	13 April 2020	Pengajuan Judul KTI	
2.	14 April 2020	ACC Judul KTI	
3.	08 Mei 2020	Konsul Bab 1, 2, 3 Bab 1: Latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat. Bab 2: Konsep teori dm tipe, teori keperawatan, teori ketidakpatuhan diit terhadap kadar glukosa darah. Bab 3: Desain penelitian, pengumpulan data.	
4.	11 Mei 2020	Perbaikan Bab 1, 2, 3 Bab 1: Pada latar belakang, defenisi, prevalensi diabetes melitus. Bab 2: Sop Ketidakpatuhan diet Bab 3: Desain penelitian.	

5.	12 Mei 2020	Perbaikan Bab 1, 2, 3 Bab 1: Referensi pada latar belakang, defenisi, prevalensi diabetes melitus terbaru. Bab 2: Referensi pada tinjauan teoritis diabetes melitus, teoritis ketidakpatuhan diit. Bab 3: Desain penelitian dan pengumpulan data.	
6.	13 Mei 2020	Konsul Perbaikan Bab 1, 2, 3 Penyusunan dan penulisan.	
7.	03 Juni 2020	ACC Bab 1, 2, 3	
8.	22 Juli 2020	SEMINAR PROPOSAL	
9.	27 Juli 2020	Konsul Bab 4 dan 5 Pada bab 4: konsul lima review jurnal nasional yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami dm tipe 2 dengan ketidakpatuhan diit terhadap kadar glukosa darah dan konsul persamaan, kelebihan dan kekurangan dalam mereview jurnal. Pada bab 5: kesimpulan dan saran.	
10.	28 Juni 2020	Perbaikan Pada bab 4: referensi lima review jurnal nasional yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami dm tipe 2 dengan ketidakpatuhan diit terhadap kadar glukosa darah dan konsul persamaan,	

		kelebihan dan kekurangan dalam mereview jurnal.	
11.	29 Juni 2020	Pada bab 5: kesimpulan review jurnal dan saran.	NP
12.	30 Juni 2020	Bab 4 penulisan pada tabel review jurnal.	NP
13.	31 Juni 2020	Perbaiki Bab 4 dan 5 Penyusunan dan penulisan.	NP
14.	04 Agustus 2020	SEMINAR HASIL	
15.	07 Agustus 2020	Perbaiki pada halaman, daftar isi, dan pada bab 4 dan 5 jurnal dan kesimpulan.	NP
16.	12 Agustus 2020	Pada bab 4 dan 5 jurnal dan kesimpulan. Konsul abstrak.	NP
17.	15 Agustus 2020	Konsul perbaikan abstrak.	NP

Pembimbing Utama







Yusniar SKM.MKM
NIP. 197810914 200604 2 009



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIKINDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
Jl.A.R Surbakti Kel.Sihaporas Nauli Kec.Pandan

LEMBAR BIMBINGAN PENULISAN STUDI LITERATUR
PRODI D-III KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH

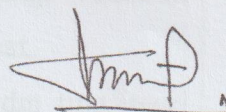
Nama : Edi Esrat Aceh
NPM : 17 - 01 - 549
Dosen Pembimbing : Minton Manalu SKM.,M.Kes
Judul KTI : *Literatur Riview : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami DM Tipe 2 Dengan Ketidakpatuhan Diit Terhadap Kadar Glukosa Darah di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Tahun 2020.*

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing Pendamping
1.	13 April 2020	Pengajuan Judul KTI	
2.	14 April 2020	ACC Judul KTI	
3.	08 Mei 2020	Konsul Bab 1, 2, 3 Bab 1: Latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat. Bab 2: Konsep teori dm tipe, teori keperawatan, teori ketidakpatuhan diit terhadap kadar glukosa darah. Bab 3: Desain penelitian, pengumpulan data.	
4.	11 Mei 2020	Perbaikan Bab 1, 2, 3 Bab 1: Pada latar belakang, defenisi, prevalensi diabetes melitus. Bab 2: Sop Ketidakpatuhan diet	

		Bab 3: Desain penelitian.	
5.	12 Mei 2020	Perbaikan Bab 1, 2, 3 Bab 1: Referensi pada latar belakang, defenisi, prevalensi diabetes melitus terbaru. Bab 2: Referensi pada tinjauan teoritis diabetes melitus, teoritis ketidakpatuhan diit. Bab 3: Desain penelitian dan pengumpulan data.	✍
6.	13 Mei 2020	Konsul Perbaikan Bab 1, 2, 3 Penyusunan dan penulisan.	✍
7.	03 Juni 2020	ACC Bab 1, 2, 3	A
8.	22 Juli 2020	SEMINAR PROPOSAL	
9.	27 Juli 2020	Konsul Bab 4 dan 5 Pada bab 4: konsul lima review jurnal nasional yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami dm tipe 2 dengan ketidakpatuhan diit terhadap kadar glukosa darah dan konsul persamaan, kelebihan dan kekurangan dalam mereview jurnal. Pada bab 5: kesimpulan dan saran.	A
10.	28 Juni 2020	Perbaikan Pada bab 4: referensi lima review jurnal nasional yang berkaitan dengan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami dm tipe 2 dengan ketidakpatuhan diit terhadap kadar	✍

		glukosa darah dan konsul persamaan, kelebihan dan kekurangan dalam mereview jurnal.	
11.	29 Juni 2020	Pada bab 5: kesimpulan review jurnal dan saran.	A
12.	30 Juni 2020	Bab 4 penulisan pada tabel review jurnal.	A
13.	31 Juni 2020	Perbaikan Bab 4 dan 5 Penyusunan dan penulisan.	A
14.	04 Agustus 2020	SEMINAR HASIL	
15.	07 Agustus 2020	Perbaikan pada halaman, daftar isi, dan pada bab 4 dan 5 jurnal dan kesimpulan.	A
16.	12 Agustus 2020	Pada bab 4 dan 5 jurnal dan kesimpulan. Konsul abstrak.	A
17.	15 Agustus 2020	Konsul perbaikan abstrak.	A

Pembimbing Pendamping



Minton Manalu SKM, M.Kes
NIP. 19700137 199103 1 004

HUBUNGAN KEPATUHAN DIET DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PENDERITA DM DI POLI PENYAKIT DALAM RSUD KERTOSONO

Henny Purwandari¹, Siti Nur Susanti²

^{1,2}STIKes Satria Bhakti Nganjuk

henny.sbn18@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan umum pengobatan diabetes melitus adalah mengendalikan kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita, salah satu caranya dengan pengaturan diet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan diet dengan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono. Penelitian ini dilakukan di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono pada tanggal 02 – 12 Agustus 2017 menggunakan desain korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi berjumlah rata-rata 200 penderita dalam sebulan menggunakan *accidental sampling* dengan sampel pasien berjumlah 50 penderita. Variabel independennya adalah kepatuhan diet, dan variabel dependennya adalah kualitas hidup penderita diabetes mellitus. Pengumpulan data dengan kuesioner. Uji Statistik yang digunakan *spearman rank* dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan kepatuhan diet penderita diabetes mellitus kategori cukup 31 penderita (62%), dan 24 penderita (48%) memiliki kualitas hidup sedang. Pada analisis korelasi dengan *spearman rank* didapatkan hasil $p = 0,000 \leq \alpha = 0,05$ dan $r = 0,791$ terdapat hubungan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus di Poli Dalam RSUD Kertosono. Sedangkan nilai $r = 0,791$ artinya keeratan hubungan antara kedua variabel dalam kategori cukup.

Kata Kunci : Penderita, Diabetes Mellitus, Kepatuhan Diet, Kualitas Hidup.

ABSTRAK

The general purpose of treatment of diabetes mellitus is to control blood sugar levels and improve the quality of life of patients, one way with diet settings. This study aims to determine the relationship between dietary compliance with quality of life in people with diabetes mellitus in Poli Sakit Dalam RSUD Kertosono. This research was conducted at Poly Disease In RSUD Kertosono on 02 - 12 August 2017 using correlational design with cross sectional approach. Population amounted to an average of 200 patients in a month using accidental sampling with a sample of 50 patients. The independent variable is diet compliance, and the dependent variable is the quality of life of people with diabetes mellitus. Data collection with questionnaires. Statistical Test used spearman rank with $\alpha = 0,05$. The result of the study showed that dietary compliance of diabetes mellitus sufferer suffered by 31 patients (62%), and 24 patients (48%) had medium quality of life. In the correlation analysis with spearman rank results obtained $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ and $r = 0.791$, there is a relationship between dietary compliance with quality of life of people with diabetes mellitus in Poli In RSUD Kertosono. While the value of $r = 0.791$ means the close relationship between the two variables in the category enough.

Keywords: Patient, Diabetes Mellitus, Diet Compliance, Quality of Life.

LATAR BELAKANG

Penyakit diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang angka kejadiannya terus meningkat setiap tahunnya. DM merupakan kelainan pengolahan karbohidrat dalam tubuh yang disebabkan oleh kurangnya hormon insulin, sehingga karbohidrat tidak dapat digunakan oleh sel untuk diubah menjadi tenaga. Karbohidrat yang ada di dalam tubuh dalam bentuk glukosa akan tertumpuk dalam darah sehingga terjadi peningkatan glukosa dalam darah. Akibatnya terjadi kerusakan pada tubuh serta kegagalan berbagai organ dan jaringan (IDF, 2013).

Diet yang tepat dapat membantu mengontrol gula darah agar tidak melonjak tinggi. Pengaturan makanan sering menyebabkan perubahan pola makan termasuk jumlah makanan yang dikonsumsi bagi penderita DM sehingga menimbulkan dilema dalam pelaksanaan kepatuhan diet (Sutrisno, 2012). Dan faktanya dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 10-13 Oktober 2016 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono terhadap 15 penderita DM menunjukkan bahwa ada 12 penderita DM yang mengatakan jika makan tidak pernah memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang dimakan.

Penyakit DM merupakan penyakit seumur hidup penderita sehingga sangat mempengaruhi terhadap penurunan kualitas hidup penderita bila tidak mendapatkan perawatan yang tepat (Yudianto, Rizmadewi & Maryati, 2008). Penelitian Silaban (2013) pada penderita diabetes melitus di RSUD Dr. Pirngadi Medan menunjukkan bahwa tingkat kualitas hidup penderita DM hampir separuhnya dalam kategori buruk. Dan dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 10-13 Oktober 2016 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono terhadap 15 penderita DM juga menunjukkan bahwa ada 9 penderita yang mengatakan sudah tidak sanggup bekerja layaknya sebelum terkena DM.

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) ditemukan bahwa jumlah penderita DM tipe 2 meningkat setiap tahunnya di setiap negara. Pada tahun 2013, ditemukan sebanyak 382 juta orang menderita DM, DM menyebabkan 5,1 juta kematian dan penderita DM meninggal setiap enam detik.

Pada tahun 2035 penderita DM diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang, dan Indonesia berada pada urutan ke-7 di antara sepuluh negara di dunia dengan penderita DM terbesar di bawah negara Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Mexico (IDF, 2014). Peningkatan kasus DM juga terjadi sangat pesat di kawasan ASEAN. Prevalensi penyakit diabetes di ASEAN saat ini sekitar 8,7%, dan terdapat 51% penderita yang tidak mengetahui dirinya mengidap DM. Prevalensi penyakit MD di Indonesia secara nasional pada tahun 2013 yaitu 5,7%, atau sekitar 10 juta orang yang terkena DM dan 18 juta lainnya terancam DM dan pada tahun 2030 Indonesia diperkirakan akan memiliki penyandang diabetes sebanyak 21,3 juta jiwa (Depkes RI, 2013). Sementara di Jawa Timur, angka kejadian DM pada tahun 2012 mencapai 102.399 kasus dan di RSUD Kertosono pada tahun 2015 mencapai 3.989 kasus.

DM disebabkan karena faktor keturunan, pola hidup yang salah, pola makan yang sudah berubah, aktivitas yang kurang dan faktor lingkungan. Faktor lingkungan seperti adanya *fast food* yang mendorong masyarakat mengkonsumsi makanan tersebut secara berlebih, kurangnya aktivitas, juga menyebabkan prevalensi DM menjadi tinggi dengan persentase sekitar 60%-70%. Selain menimbulkan banyak keluhan bagi penderitanya, DM juga sangat berpotensi menimbulkan komplikasi yang berat yang membuat penderita tidak mampu lagi beraktivitas atau bekerja seperti biasa, dan memberikan beban bagi keluarga, dan merupakan penyakit yang paling merugikan dari segi ekonomi, karena memerlukan perawatan dan pengobatan seumur hidup (Kwek, 2013).

Manajemen DM pada umumnya melalui pendekatan pengobatan. Tujuan umum pengobatan DM adalah mengendalikan kadar gula darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita. Selain pengobatan juga harus dilakukan pengaturan diet (Krisnatuti, Yenrina, & Rasjmida, 2014). Penderita DM didalam melaksanakan diet harus memperhatikan (3J), yaitu jumlah kalori yang dibutuhkan, jadwal makanan yang harus diikuti, dan jenis makanan yang harus diperhatikan (Hasdianah, 2012).

Diet sangatlah penting untuk mempertahankan gula darah pada pasien DM agar pasien dapat hidup secara normal dan dan menghindarkan pasien dari komplikasi sehingga pasien dapat menikmati hidupnya. Jika pasien diabetes melitus tidak melaksanakan dietnya dengan benar maka kadar gula darah tidak dapat dikontrol dengan baik, sehingga dapat mengakibatkan timbulnya komplikasi dan penyakit serius lainnya seperti penyakit jantung, stroke dan gagal ginjal. Kepatuhan akan diet harus dilakukan seumur hidup secara terus menerus dan rutin yang memungkinkan terjadinya kebosanan pada pasien (Sutrisno, 2012).

TUJUAN

Mengetahui hubungan kepatuhan diet dengan kualitas hidup pada penderita DM di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 02 – 12 Agustus 2017 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono. Populasi pasien diabetes mellitus yang dirawat di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono dalam sebulan rata-rata sebesar 200 orang. Penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling (Accidental Sampling)* dengan jumlah sampel sebanyak 50 orang. Variabel independen pada skripsi ini ialah kepatuhan diet diabetes mellitus. Variabel dependen pada skripsi ini ialah kualitas hidup penderita diabetes mellitus. Instrumen atau alat ukur pada skripsi ini menggunakan kuesioner untuk mengukur kepatuhan diet dan *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) BREF* mengukur kualitas hidup penderita diabetes mellitus. Untuk uji statistik menggunakan *Spearman Rank* dengan $\alpha=0,05$.

HASIL

Tabel 1. Distribusi frekuensi data demografi penderita DM di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono, tanggal 02 – 12 Agustus 2017.

Data Demografi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
30-39 Tahun	8	16
40-49 Tahun	11	22
50-59 Tahun	20	40
≥ 60 Tahun	11	22
Jumlah	50	100
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	52
Perempuan	24	48
Jumlah	50	100
Pendidikan		
SD	23	46
SMP	7	14
SMA	13	26
PT	7	14
Jumlah	50	100
Pekerjaan		
IRT	15	30
Tani	11	22
Swasta	7	14
Wiraswasta	9	18
PNS	8	16
Jumlah	50	100
Lama Menderita		
DM	7	14
< 1 Tahun	15	30
1 – 3 Tahun	22	44
4 – 6 Tahun	4	8
7 – 9 Tahun	2	4
> 9 Tahun	50	100
Jumlah		

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa dari 50 penderita sebagian besar penderita berumur 50-59 tahun 20 penderita (40%), bila dilihat dari jenis kelamin jumlah terbanyak adalah laki-laki 26 penderita (52%), dari tingkat pendidikan sebagian besar berpendidikan SD 23 penderita (46%), berdasarkan pekerjaan penderita sebagian besar Ibu Rumah Tangga 30 penderita (30%), dan berdasarkan dari lamanya menderita DM terbanyak 22 penderita (44%) telah menderita DM 4 – 6 tahun.

Tabel 2. Distribusi frekuensi kepatuhan diet penderita DM di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono, tanggal 02 – 12 Agustus 2017

reproduksi dan fungsi tubuh lain. Penuaan mempengaruhi sensitivitas sel beta pankreas terhadap glukosa dan menunda pengambilan glukosa yang dimediasi oleh insulin. Resistensi insulin pada penuaan terkait dengan kerusakan pada post reseptor. Menurut WHO (2014), kualitas hidup didefinisikan sebagai persepsi individu sebagai laki-laki atau wanita dalam hidup, ditinjau dari konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal, dan berhubungan dengan standar hidup, harapan, kesenangan dan perhatian mereka.

Untuk mencapai kualitas hidup yang baik diperlukan kerja keras dan konsistensi yang tinggi pada penderita DM. Tidak mudah untuk mendapatkan kualitas hidup yang baik pada penderita DM. Hal itu dikarenakan pada penderita DM harus menjalani diet ketat sehari-hari untuk mendapatkan nilai kadar glukosa darah yang normal. Seseorang dikatakan memiliki kualitas hidup yang baik jika memiliki kesehatan secara fisik, psikologis, dan mampu melaksanakan aktifitasnya sehari-hari. Hal-hal yang dapat mempengaruhi kesehatan secara fisik dan psikologis salah satunya adalah umur. Semakin tua umur seseorang, maka semakin menurun pula kerja organ-organ dalam tubuh. Penuaan dapat mempengaruhi produksi hormon dalam tubuh. Oleh sebab itu bila penderita DM tidak benar-benar menjaga pola hidup yang baik akan sangat sulit untuk mendapatkan tingkat kualitas hidup yang tinggi.

3. Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kualitas Hidup Penderita DM di Poli Penyakit Dalam RSUD Kertosono

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat dilakukan analisis hubungan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono, pengelolaan data menggunakan analisa *spearman rank*. Hasil analisa *spearman rank* didapatkan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,000$ artinya ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono. Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Diana (2015) yang mengatakan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita DM di RSUD Dr. Pirngadi Medan

dengan hasil uji statistik α value $< \alpha$ ($0,006 \leq 0,05$). Dalam penelitian ini juga didapatkan nilai koefisien korelasi $r = 0,791$ yang artinya kekuatan hubungan kedua variabel dalam kategori cukup.

Salah satu dari tujuan akhir pengelolaan DM yaitu terpeliharanya kualitas hidup yang baik bagi pasien DM. Kualitas hidup pada pasien DM merupakan persepsi kehidupan individu terhadap aspek seluruh kehidupan secara holistik yang meliputi aspek biologis, psikologis, sosiokultural, spiritual, dan lingkungan serta kemampuan individu menjalankan fungsinya dalam kehidupannya (WHO, 2015).

Pada pasien DM perubahan perilaku sangat diperlukan untuk mencapai tujuan dari pengelolaan DM yaitu kadar gula dalam batas normal. Tujuan dari pengelolaan DM tidak akan tercapai tanpa disertai kepatuhan pasien. Kepatuhan (adherence) merupakan adanya keterlibatan pasien secara sukarela dan aktif dalam pengelolaan penyakitnya, serta terdapat pembagian tugas antara tenaga kesehatan dan pasien sehingga keduanya memiliki peran yang sama dalam pengelolaan penyakit.

Berdasarkan hal diatas dapat disimpulkan bahwa kepatuhan diet sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita DM. Dengan melakukan diet ketat, maka seseorang bisa mengatur kadar glukosa darah dalam tubuh. Pola makan, istirahat dan olahraga harus dilakukan dengan seimbang, guna mendapatkan kesehatan yang baik. Kesehatan tidak hanya secara fisik, kesehatan psikologis juga sangat penting. Psikologis yang terganggu juga dapat berpengaruh terhadap kesehatan fisik seseorang. Oleh sebab itu, kesehatan psikologis harus diutamakan. Ketika seseorang merasa tidak ada beban psikologis yang mengganggu, maka kegiatan dan aktifitas akan terasa mudah untuk dilakukan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat dirumuskan kesimpulan bahwa sebagian besar penderita yang patuh terhadap diet penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono dalam kategori cukup 31 penderita (62%) dari total 50 penderita. Kualitas hidup penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono sebagian besar dalam

kategori sedang 24 penderita (48%) dari total 50 penderita. Penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara kepatuhan diet dengan kualitas hidup penderita DM di Poli Dalam RSUD Kertosono dengan nilai $p = 0.000$, dan nilai koefisien korelasi $r = 0.791$ yang artinya keeratan kedua variabel ini dalam kategori cukup.

SARAN

1) Bagi Responden

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk mengenali diri terhadap kepatuhannya dalam menjalankan diet, sehingga dapat diperbaiki pola dietnya dengan harapan dapat mengontrol dan mengendalikan kadar glukosa darahnya.

2) Bagi peneliti selanjutnya

Menambah pengetahuan peneliti tentang DM, khususnya bagaimana menggali dan memperbaiki pola diet penderita DM, serta perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM.

DAFTAR PUSTAKA

Cantrill, J.A., Wood, J., 2003. Diabetes Mellitus. In Walker, R., Clinical Pharmacy and Therapeutics, 3rd Ed, UK : Churchill Livingstone

Depkes RI. 2013. Hasil Riskesdas 2013-Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Diakses dari: <http://www.depkes.go.id/resource/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>.

Hasdianah HR, Dr. 2012. Mengenal Diabetes Mellitus pada Orang Dewasa dan Anak-anak dengan Solusi Herbal. Yogyakarta : Nuha Medika

International Diabetes Federation (IDF). 2013. IDF Diabetes Atlas. 6th ed. p. 11- 3.

Krisnatuti,D., Yenrina,R & Rasjmida, D. (2014). Diet Sehat Untuk Penderita

Diabetes Mellitus. Jakarta : Penebar Swadaya

Kosasi Kwek. (2013). Sakit Pinggang, Ginjal Atau Bukan?.Kompasiana. Diakses: 8 Juli 2017. <Http://www.kompasiana.com/dr.kosasi/sakit-pinggangginjal-atau-bukan>

Silaban,S.D.2013. Pengaruh Suhu dan Lama Perendaman Terhadap Kandungan Total Asam, Kadar Gula, Serta Kematangan Buah Terung Belanda (Cyphomandra Betalea Sent). Buletin Anatomi Dan Fisiologi Volume XXII No.1

Sutrisno. (2012). Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi (8th ed.).Yogyakarta: Ekonisia

Sutrisno,M. (2012). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Unit Perawatan Umum Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto. Skripsi. Jakarta. Universitas Esa Unggul

WHO. Maternal Mortality: World Health Organization; 2014.

World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Report 2015. Switzerland. 2015.

Yudianto, Kurniawan., Hana Rizmadewi, & Ida Maryati. (2008). Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Umum Daerah Cianjur. Vol.10, No.18, 76-8

PENGETAHUAN DAN MOTIVASI MENINGKATKAN KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II

Nur Isnaini¹, Muhammad Helmi Agung Saputra¹

¹Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jawa Tengah
Email: nurisnaini@ump.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu penatalaksanaan untuk mencegah terjadinya komplikasi bagi pasien DM adalah terapi diet atau pengelolaan pola makan. Kepatuhan dapat sangat sulit dan membutuhkan dukungan, pengetahuan, dan motivasi agar menjadi biasa dengan perubahan yang dilakukan dengan cara mengatur untuk meluangkan waktu dan kesempatan yang dibutuhkan untuk menyesuaikan diri.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pengetahuan dan motivasi terhadap peningkatan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe II

Metode: Metode penelitian *Deskriptif Analitik* dan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah pasien DM Tipe 2 yang mengikuti prolanis di Puskesmas 1 Cilongok sebanyak 40 orang dengan teknik *total sampling*. Analisa data menggunakan analisa *chi-square*.

Hasil: Sebagian besar pengetahuan responden adalah baik sebanyak 24 responden (60%). Sebagian besar motivasi responden adalah tinggi sebanyak 22 responden (55%). Sebagian besar kepatuhan responden adalah patuh sebanyak 21 responden (52,5%). Responden dengan pengetahuan baik memiliki prosentase dua kali lebih banyak yang patuh terhadap diet dari pada responden yang berpengetahuan kurang (RR: 2,1973, $p < 0,05$). Responden dengan motivasi yang tinggi memiliki prosentasi lima kali lebih banyak yang patuh terhadap diet dari pada responden yang memiliki motivasi rendah (RR: 5,7302, $p < 0,05$).

Kesimpulan: Pengetahuan dan motivasi yang tinggi meningkatkan kepatuhan terhadap diet pada penderita diabetes mellitus tipe II

Kata Kunci: Pengetahuan, Motivasi, Kepatuhan Diet, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu jenis penyakit metabolik yang selalu mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Berdasarkan perolehan data *Internatonal Diabetes Federatiaon* (IDF) tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2012 sebesar 8,4 % dari populasi penduduk dunia, dan mengalami peningkatan menjadi 382 kasus pada tahun 2013. IDF memperkirakan pada tahun 2035 jumlah insiden DM akan mengalami peningkatan menjadi 55% (592 juta) di antara usia penderita DM 40-59 tahun (IDF, 2013).

Diabetes mellitus sering kali tidak terdeteksi sebelum diagnosis dilakukan, sehingga morbiditas (terjadinya penyakit atau kondisi yang mengubah kesehatan dan kualitas hidup) dan mortalitas (kematian) dini terjadi pada kasus yang tidak terdeteksi ini. Uji diagnostik DM dilakukan pada mereka yang menunjukkan gejala/tanda dengan salah satu risiko DM yaitu usia ≥ 45 tahun dan usia lebih muda yang disertai dengan faktor risiko seperti kebiasaan tidak aktif (tidak banyak bergerak), turunan pertama dari orang tua dengan DM, riwayat melahirkan bayi dengan BB lahir bayi > 4000 gram, atau riwayat DM-gestasional,

hipertensi, kolesterol HDL \leq 35 mg/dL dan atau trigliserida \geq 250 mg/dL, menderita keadaan klinis lain yang terkait dengan resistensi insulin, adanya riwayat toleransi glukosa yang terganggu atau glukosa darah puasa terganggu sebelumnya, dan memiliki riwayat penyakit kardiovaskular (Soegondo dkk, 2013).

Data Kemenkes RI. (2013), dari hasil RISKESDAS tahun 2013 terjadi peningkatan prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia pada tahun 2007 yakni sebesar 1,1% menjadi 2,1% pada tahun 2013. Hasil analisis gambaran prevalensi Diabetes Mellitus berdasarkan jenis kelamin di Indonesia pada tahun 2013 juga menunjukkan bahwa prevalensi Diabetes Mellitus pada wanita lebih banyak (1,7%) dibandingkan pada laki-laki (1,4%). Sedangkan berdasarkan wilayahnya, prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia tahun 2013 lebih besar di perkotaan (2%) dibandingkan dengan di pedesaan (1%).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2014 Diabetes Mellitus menempati urutan ke 2 dari 12 penyakit yang tidak menular (PTM) di Jawa Tengah yaitu sebanyak 95.342 (14,96%) jiwa dari jumlah 620.293 jiwa (Dinkes Jateng, 2014)

Prevalensi dari seluruh puskesmas di Kabupaten Banyumas tahun 2015, terdapat penderita diabetes mellitus sebanyak 2106 penduduk yang terdiri dari DM tipe 1 sebanyak 563 dan DM tipe 2 sebanyak 1543, dan di tahun 2016 terdapat penderita diabetes mellitus sebanyak 1939 penduduk yang terdiri dari DM tipe 1 sebanyak 341 dan DM tipe 2 sebanyak 1598. Secara

keseluruhan jumlah pasien DM sedikit menurun di tahun 2016 dibanding tahun 2015, namun jumlah penderita DM tipe 2 terus meningkat di tahun 2016 dibanding tahun 2015 (Dinkes Kabupaten Banyumas, 2015-2016).

Salah satu penatalaksanaan untuk mencegah terjadinya komplikasi bagi pasien DM adalah terapi diet atau pengelolaan pola makan (Price & Wilson, 2008). Tujuan utama dari terapi diet pada penderita DM adalah mempertahankan kadar gula darah agar mendekati normal. Pasien dengan DM yang menjalani terapi diet secara rutin dan kadar gula darahnya terkontrol, dapat mengurangi resiko komplikasi jangka pendek maupun jangka panjang (Almatseir, 2006). Harapannya dengan mengurangi resiko komplikasi dari DM, maka pasien DM dapat memiliki harapan hidup yang lebih baik dibandingkan dengan pasien DM yang tidak terkontrol kadar gula darahnya.

Data studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 9 maret 2016 dari Puskesmas 1 Cilongok kasus DM pada tahun 2016 terdiri dari DM Tipe 2 sebanyak 109 kasus, DM Tipe 1 sebanyak 2 kasus. Dan pada Program Pengelolaan Penyakit Kronis (prolanis) di Puskesmas 1 Cilongok terdapat 40 orang penderita DM Tipe 2 yang mengikuti program prolanis

Berdasarkan wawancara dari 4 orang yang terkena DM Tipe 2 yang mengikuti prolanis di Puskesmas 1 Cilongok bahwa keempat responden tersebut mempunyai pengetahuan yang kurang dan motivasi yang tinggi terhadap kepatuhan diet yang dianjurkan. Motivasi untuk sembuh dari penyakit DM membuat mereka patuh dalam

menjalankan program-program yang telah diberikan oleh perawat dan dokter tetapi kurang tepat dalam menjalankan dietnya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan pengetahuan dan motivasi dengan tingkat kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Cilongok.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan pengetahuan dan motivasi terhadap kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja pukesmas I cilongok kab. Banyumas yang dilaksanakan pada bulan April-Mei 2017.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat analitik penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* dimana data yang menyangkut variable bebas atau resiko dan variable terikat atau variable akibat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien DM Tipe 2 yang mengikuti prolanis di puskesmas 1 cilongok sebanyak 40 orang.

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dalam bentuk pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan pengetahuan, motivasi dan kepatuhan diet DM. Teknik sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Analisa univariat meliputi karakteristik responden berupa umur, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita. Sedangkan analisa bivariate berupa hubungan pengetahuan dan motivasi dengan tingkat kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe II menggunakan uji *chi-square*.

HASIL

Hasil penelitian pada table 1 menunjukkan sebagian besar berusia pada rentang 50-69 tahun sebanyak 23 responden (57,5%), jenis kelamin sebagian besar perempuan sebanyak 21 responden (52,5%), dan pendidikan sebagian besar menengah sebanyak 18 responden (45%), sedangkan pada lama menderita DM antara 1-5 tahun sebanyak 17 responden (42,5%).

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar pengetahuan responden adalah baik sebanyak 24 responden (60%) dan sisanya memiliki pengetahuan kurang sebanyak 16 responden (40%). Sebagian besar motivasi responden adalah tinggi sebanyak 22 responden (55%) dan sebagian kecil memiliki motivasi rendah sebanyak 18 responden (45%). Sebagian besar responden patuh terhadap diet yaitu sebanyak 21 responden (52,5%) dan sebagian kecil memiliki kepatuhan diit yang tidak patuh sebanyak 19 responden (47,5%).

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara pengetahuan dan motivasi terhadap tingkat kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II. Responden dengan pengetahuan baik memiliki persentase dua kali lebih banyak yang patuh terhadap diet dari pada responden yang berpengetahuan kurang (RR: 2,1973, $p < 0,05$). Responden dengan motivasi yang tinggi memiliki persentase lima kali lebih banyak banyak yang patuh terhadap diet dari pada responden yang memiliki motivasi rendah (RR: 5,7302, $p < 0,05$). Tabel 3.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia	15	37,5%
30 – 49 tahun		
50 – 69 tahun	23	57,5%
>60 tahun	2	5%
Jenis Kelamin		
Perempuan	21	52,5%
Laki-Laki	19	47,5%
Pendidikan		
Dasar	16	40%
Menengah	18	45%
Tinggi	6	15%
Lama Menderita DM		
1 – 5 tahun	17	42,5%
6 – 10 tahun	14	35%
11 – 15 tahun	9	22,5%
Total	40	100%

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan, Motivasi dan Kepatuhan Diet

Variabel	Frekuensi	Persentase
Pengetahuan		
Baik	24	60%
Kurang	16	40%
Motivasi		
Tinggi	22	55%
Rendah	18	45%
Kepatuhan		
Patuh	21	52,5%
Tidak	19	47,5%
Total	40	100%

Tabel 3. Pengaruh Pengetahuan dan Motivasi Terhadap Tingkat Kepatuhan Diet

Variabel	Kepatuhan Diit				Total		RR	p-value
	Patuh		Tidak		f	%		
	f	%	f	%				
Pengetahuan								
Baik	17	70,8	7	29,2	24	100	2,1973	0,004
Kurang	4	25	12	74	16	100		
Motivasi								
Tinggi	19	86,4	3	13,6	22	100	5,7302	0,0001
Rendah	2	11,1	16	88,9	18	100		

PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan dari total 40 responden, usia responden sebagian besar berusia pada rentang 50-69 tahun sebanyak 23 responden (57,5%), jenis kelamin sebagian besar pada perempuan sebanyak 21 responden (52,5%), dan pendidikan sebagian besar dengan pendidikan menengah sebanyak 18

responden (45%), sedangkan pada lama menderita berlangsung antara 1-5 tahun sebanyak 17 responden (42,5%). Usia mempengaruhi resiko 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 (Sudoyo, 2006). DM Tipe 2 merupakan DM yang sering terjadi pada orang dewasa usia lebih dari 35 tahun (LeMone et al, 2011).

Hasil penelitian didapatkan paling banyak jenis kelamin responden adalah perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian DM pada wanita lebih banyak dibandingkan pria (Stipanovic, 2002; Wu, 2007). Wanita menempati jumlah yang lebih banyak dibandingkan pria karena penyandang DM wanita lebih bersikap positif bila dibandingkan dengan pria, serta kurang mampu dalam mengontrol DM (Smet B., 2004). Penelitian terdahulu menemukan perbandingan antara pria dan wanita yang mengalami DM di polidiabetes di Indonesia antara 1:1 sampai 1:2 (Tjokroprawiro, 1993 dalam Rusimah 2011).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan rata-rata responden menderita DM kurang dari 10 tahun. Semakin lama seseorang mengalami diabetes melitus maka semakin besar risiko terjadinya komplikasi-komplikasi yang akan muncul, seperti ulkus diabetes, retinopati, nefropati, neuropati, CAD, dan PAD (LeMone et al, 2011). Lama menderita diabetes mellitus tidak berdiri sendiri sebagai faktor memburuknya nilai ABI. Lama menderita diabetes melitus, riwayat merokok, riwayat alkohol, latihan fisik (olahraga) dan usia akan

mempengaruhi nilai ABI yang menyebabkan risiko terjadinya PAD (Kirsner, 2010). Hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan karena lama responden menderita diabetes melitus rata-rata 6,55 tahun, kurun waktu ini belum cukup lama untuk mencetuskan adanya kerusakan pembuluh darah arteri perifer, seperti yang dijelaskan oleh Escobedo *et al*(2010) bahwa PAD dan kerusakan fungsi miokard akan terlihat pada penderita diabetes melitus yang menderita diatas 20 tahun.

Hasil penelitian didapatkan dari total 40 responden, sebagian besar pengetahuan responden adalah baik sebanyak 24 responden (60%) dan sisanya kecil memiliki pengetahuan kurang sebanyak 16 responden (40%). Hal ini terlihat dari kemampuan mayoritas responden dalam menjawab benar pertanyaan tentang diet DM. Responden yang berpengetahuan baik adalah responden yang berpendidikan menengah atas yang termasuk ke dalam kelompok pendidikan tinggi. Sehingga responden yang berpendidikan tinggi memiliki kemampuan dalam menyerap informasi lebih cepat dan menggali informasi tentang pola diet DM tipe II.

Hasil penelitian didapatkan dari total 40 responden, sebagian besar motivasi responden adalah tinggi sebanyak 22 responden (55%) dan sebagian kecil memiliki motivasi rendah sebanyak 18 responden (45%). Penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang dapat diderita bertahun-tahun. Ada kalanya pasien akan merasa jenuh melakukan terapi diabetes mellitus terutama pengaturan pola makan atau diet.

Hasil penelitian didapatkan dari total 40 responden, sebagian besar kepatuhan responden adalah patuh sebanyak 21 responden (52,5%) dan yang tidak patuh sebanyak 19 responden (47,5%). Kepatuhan responden terhadap pola diet berdasarkan hasil penelitian ini didukung oleh keinginan responden untuk tetap terjaga kondisi kesehatannya meskipun memiliki keluhan.

Hasil penelitian didapatkan dari total 40 responden, responden dengan pengetahuan baik sebagian besar memiliki kepatuhan diet yang patuh sebanyak 17 responden (70,8%) dan responden dengan pengetahuan kurang sebagian besar memiliki kepatuhan diet yang tidak patuh sebanyak 12 responden (75%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan terhadap tingkat kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II $p < 0,05$.

Hasil penelitian didapatkan bahwa responden dengan motivasi tinggi sebagian besar memiliki kepatuhan diet yang patuh sebanyak 19 responden (86,4%) dan responden dengan motivasi rendah sebagian besar memiliki kepatuhan diet yang tidak patuh sebanyak 16 responden (88,9%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi terhadap tingkat kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus Tipe II $p < 0,05$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pasien DM dengan tingkat pengetahuan yang baik dan motivasi yang tinggi, lebih patuh terhadap diet dari pada pasien DM yang tingkat pengetahuan dan

motivasinya rendah. Perlunya pemberian edukasi secara berkesinambungan pada pasien DM sehingga dapat terbentuk motivasi dan kepatuhan terhadap diet. Perlu dilakukan penelitian yang berhubungan factor-factor yang mempengaruhi kepatuhan diet selain dari pengetahuan dan motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bastable, S.B. 2008. *Perawat sebagai pendidik: prinsip-prinsip pengajaran dan pembelajaran*. Jakarta: EGC.
- Delamater, A.M. 2006. *Improving patient adherence*. Diabetes Journal. Diakses 10 Januari 2017 Website: <http://www.clinical.diabetesjournals.org/>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. 2016. *Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas Tahun 2015*. Pemerintah Kabupaten Banyumas.
- Dinkes Jateng. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2014*. Semarang: Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.
- Febriana, R. 2014. *Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rawat Inap RSUD Sukoharjo*. Skripsi thesis: Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diakses 11 Januari 2017 Website: http://eprints.ums.ac.id/28060/17/NASKAH_PUBLIKASI.pdf.
- Hasdianah. 2012. *Mengenal Diabetes Mellitus*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Hidayat. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta
- Indarwati, D., Riskiana, Rusmariana, A., & Hartanti, RD. 2013. *Hubungan Motivasi Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Desa Tangkil Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan*. Jurnal Skripsi: Prodi S1 Keperawatan STIKES Pekajangan Pekalongan. Diakses 10 Januari 2017 Website: <http://www.e-skripsi.stikesmuh-pkj.ac.id/>
- International Diabetes Federation (2013). *One adult in ten will have diabetes by 2030. 5th edition*. IDF: Diabetes Atlas.
- Kemenkes RI. 2013. *Hasil Riskesdas Tahun 2013*. Jakarta: Banlitbangkes

KEPATUHAN DIET PASIEN DM BERDASARKAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN DUKUNGAN KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS SUDIANG RAYA

Thresia Dewi¹, Aswita Amir¹, Muh. Sabir²

¹Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar

²Alumni Prodi D-IV, Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes, Makassar

Korespondensi : E-Mail : thresiadewi@poltekkes-mks.ac.id

ABSTRACT

Family knowledge and support are factors that influence dietary adherence for people with diabetes mellitus. Therefore, it is very important to increase the Compliance in adhering to the DM diet to stabilize blood glucose levels in people with diabetes mellitus, the adherence can develop routines (habits) that can help patients in the diet. This study aims to determine the relationship between knowledge level and family support with dietary adherence in Diabetes Mellitus patients. area of Sudiang Raya Public Health Center, Biringkanaya Sub-district, Makassar City. This was an observational study using cross sectional design. The sample was DM outpatient patient at Sudang Raya Raya Health Center area which amounted to 48 Orang selected by accidental sampling. Family knowledge and support is obtained from questionnaires. Patient's diet compliance was obtained through 24-hour recall for 2 non-sequential days. The analysis of correlation between variables was done by chi square test. The data are presented in the form of frequency and narration distribution tables. The results showed that the knowledge of DM patients in Sudiang Raya Public Health Center was good (79.2%), generally supporting family (87.5%), DM patients were disobedient (91.7%). The result of statistical test between the variables showed that there was no significant correlation between nutritional knowledge and dietary compliance ($p = 0.621$), and there was no significant correlation between family support and DM patient compliance in the Sudiang Raya Health Center ($p = 0.71$). It is recommended that further research be done taking into consideration the DM patients taking the drug, the insulin DM patients, the patient's blood sugar level, the history of other diseases being diagnosed directly by the physician and optimizing the research instrument to avoid biased data.

Keywords: Nutrition Knowledge, Family Support and Dietary Compliance

PENDAHULUAN

Perubahan pola kehidupan dapat menimbulkan penyakit-penyakit degeneratif seperti penyakit Serebrovaskuler, Geriatri, Diabetes Mellitus, Rematik dan Katarak. Diabetes Mellitus menjadi masalah nasional di

urutan ke 4 dari prioritas penelitian nasional untuk penyakit degeneratif (Tjokroprawiro, 2012). Menurut WHO, Diabetes Mellitus atau kencing manis telah menjadi masalah kesehatan dunia. Prevalensi dan insiden penyakit ini meningkat secara drastis di negara-negara

industri maju dan sedang berkembang termasuk Indonesia. WHO memprediksi data DM akan meningkat menjadi 300 juta pada 25 tahun mendatang (Siswono, 2005). International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan penderita DM di Indonesia tahun 2020 berjumlah 178 juta penduduk yang berusia di atas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM sebesar 4,6% akan didapatkan 8,2 juta pasien DM. Tingginya angka tersebut menjadikan Indonesia peringkat keempat jumlah penderita DM terbanyak di dunia setelah Amerika Serikat, India, dan Cina (Suyono, 2006).

Hasil Riskesdas tahun 2007 dan tahun 2013, menunjukkan kasus DM di Provinsi Sulawesi Selatan, usia di atas 15 tahun (berdasarkan diagnosis atau gejala klinis) berada di urutan ke-3, meningkat dari 0,8% menjadi 3,4%, dengan peningkatan yang paling besar yaitu sebesar 2,6%. Diabetes Mellitus menduduki peringkat ke-4 penyebab kematian di Kota Makassar Tahun 2013. (Data Bidang Bina P2PL Dinkes Kota Makassar, 2015).

Data P2PL (pengendalian penyakit dan penyehatan lingkungan) yang diperoleh pada tahun 2015, didapatkan angka kejadian Diabetes Mellitus di Kecamatan Biringkanaya berjumlah 941 orang selama tahun 2015. Angka kejadian ini merupakan yang tertinggi di antara Kecamatan lain yang ada di Kota Makassar. Menurut catatan Bidang P2PL Dinas Kesehatan Kota Makassar, pada Puskesmas Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Tahun 2014, penderita Diabetes Mellitus sebanyak 828 orang. Tahun 2015, kenaikan jumlah penderita sangat tinggi yaitu 941 orang penderita Diabetes Mellitus rawat jalan.

Kepatuhan diet pasien DM sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah, sedangkan kepatuhan itu sendiri merupakan suatu hal yang penting untuk dapat mengembangkan rutinitas (kebiasaan) yang dapat membantu

penderita dalam mengikuti jadwal diet. Pasien yang tidak patuh dalam menjalankan terapi diet menyebabkan kadar gula yang tidak terkontrol. Menurut Lopulalan (2008), kepatuhan dapat sangat sulit, dan membutuhkan faktor-faktor yang mendukung agar kepatuhan dapat berhasil. Faktor pendukung tersebut adalah dukungan keluarga, pengetahuan, dan motivasi agar menjadi bias dengan perubahan yang dilakukan dengan cara mengatur untuk meluangkan waktu dan kesempatan yang dibutuhkan untuk menyesuaikan diri.

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting dalam tindakan penderita diabetes melitus, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih mudah dilaksanakan dari pada yang tidak didasari oleh pengetahuan. Salah satu cara untuk mengatasi akibat dari diabetes melitus adalah dengan penerapan diet diabetes melitus, namun banyak penderita diabetes yang tidak patuh pada dalam pelaksanaan diet. Pengetahuan erat hubungannya dengan perilaku, karena dengan pengetahuan pasien memiliki alasan atau landasan untuk mengambil suatu keputusan atau pilihan (Waspadji, 2007).

Perilaku kesehatan individu juga dipengaruhi oleh dukungan keluarga. Kendala utama pada penanganan diet Diabetes Mellitus adalah kejenuhan pasien dalam mengikuti terapi diet yang sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan. Pelaksanaan diet Diabetes Mellitus sangat dipengaruhi oleh adanya dukungan dari keluarga. Dukungan dapat digambarkan sebagai perasaan memiliki atau keyakinan bahwa seseorang merupakan peserta aktif dalam kegiatan sehari-hari. Perasaan saling terikat dengan orang lain di lingkungan menimbulkan kekuatan dan membantu menurunkan perasaan terisolasi (Akhmadi, 2009). Berdasarkan hal itu peneliti melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien

diabetes mellitus di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Observasional dengan menggunakan rancangan *cross sectional* untuk melihat hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 sampai Mei 2017.

Sampel pada penelitian ini adalah pasien DM yang berkunjung di Puskesmas Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Populasi pasien DM yang berkunjung pada bulan Desember 2016 yaitu 58 Orang, sedangkan sampel yang terpilih sebanyak 48 orang. Data diperoleh melalui wawancara.

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer meliputi tingkat pengetahuan, dukungan keluarga dan *recall* 24 jam selama 2 hari tidak berurutan yang diperoleh melalui *interview* langsung kepada responden. Data sekunder terdiri dari jumlah penderita Diabetes Mellitus dan gambaran umum Puskesmas yang dikumpulkan dengan menyalin data yang ada di Puskesmas Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar.

Pengolahan data terdiri dari tingkat pengetahuan, dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus pada pasien diolah dengan cara menghitung rata-rata jawaban dari semua responden, selanjutnya dikelompokkan sesuai dengan kriteria objektif.

Analisis data dalam penelitian menjadi dua bagian yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat pada penelitian ini adalah distribusi sampel berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan responden, riwayat

penyakit lain, status pernikahan, pengetahuan gizi dan dukungan keluarga. Dianalisis dengan menggunakan uji statistik *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ dan Analisis bivariat. Penelitian ini adalah tabulasi silang dari hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet pasien DM dan hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien DM dengan menggunakan uji statistik *chi square* dengan $\alpha = 0,05$.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1
Karakteristik Responden di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar

Karakteristik Responden	n=48	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	39.6
Perempuan	29	60.4
Umur Responden		
30-49 tahun	16	33.3
50-64 tahun	22	45.8
65-80 tahun	8	16.7
>80 tahun	2	4.2
Tingkat Pendidikan		
Tidak Sekolah	1	2.1
SD	5	10.4
SMP	9	18.8
SMA	23	47.9
Perguruan Tinggi (S1)	9	18.8
Perguruan Tinggi (S2)	1	2.1
Jenis pekerjaan		
PNS/TNI/Polri	2	4.2
Pensiunan PNS	8	16.7
Wiraswasta	10	20.8
IRT	27	56.3
Karyawan Swasta	1	2.1
Status Pernikahan		
Menikah	45	93.8
Tidak Menikah	3	6.3

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umumnya responden berjenis kelamin perempuan (60.4%), kelompok umur paling banyak yaitu kelompok umur 50-64 tahun (45.8%), pendidikan SMA (47.9%), pekerjaan sebagai IRT (56.3%), dan sudah menikah (93.8%).

Pengetahuan Gizi

Tabel 2
Pengetahuan Gizi dan Dukungan Keluarga Responden di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar

Variabel	n=48	%
Pengetahuan Gizi		
Baik	38	79.2
Kurang	10	20.8
Dukungan Keluarga		
Mendukung	42	87.5
Tidak Mendukung	6	12.5
Kepatuhan Asupan Energi		
Patuh	4	8.3
Tidak patuh	44	91.7

Tabel 2 menunjukkan bahwa umumnya pengetahuan gizi responden baik (79.2%). Dukungan keluarga terhadap responden penderita DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya umumnya mendukung (87.5%).

Kepatuhan Diet

Tabel 3
Kepatuhan Asupan Energi Responden di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar

Kepatuhan Asupan Energi	n=48	%
Patuh	4	8.3
Tidak patuh	44	91.7
Jumlah	48	100

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umumnya responden tidak patuh (91.7%).

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kepatuhan Diet

Tabel 4
Kepatuhan diet berdasarkan Pengetahuan Gizi Responden di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar

Pengetahuan Gizi	Kepatuhan Diet						p
	Patuh		Tidak patuh		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	3	7.9	35	92.1	38	100	0.621
Kurang	1	10	9	90	10	100	
Jumlah	4	8.3	44	91.7	48	100	

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p=0.621$. Hasil ini membuktikan bahwa tidak ada hubungan

antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet di wilayah Puskesmas Sudiang Raya.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5
Kepatuhan diet berdasarkan Dukungan Keluarga Responden
di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar

Dukungan Keluarga	Kepatuhan Diet						P value
	Patuh		Tidak patuh		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Mendukung	2	4.8	40	92.1	42	100	0.71
Tidak mendukung	2	33.3	4	90	6	100	
Jumlah	4	8.3	44	91.7	48	100	

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p=0.71$. Hasil ini membuktikan bahwa tidak terdapat hubungan antara kepatuhan diet berdasarkan dukungan keluarga pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Makassar.

PEMBAHASAN

Pengetahuan gizi adalah satu variabel yang mempengaruhi pola konsumsi, sehingga orang yang memiliki pengetahuan gizi baik akan memiliki pola konsumsi baik sesuai dengan kondisi dirinya. Pengetahuan dikelompokkan menjadi enam tingkatan yaitu tingkat mengenal, mengerti, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. (Notoatmodjo, 2007).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 79.2% pengetahuan gizi pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya baik. Pengetahuan gizi yang baik ini didukung dengan tingkat pendidikan responden yang mayoritas tamat SMA (47.9%), jadi responden sudah pernah mengenal tentang penyakit DM tersebut.

Pengetahuan gizi pada hakekatnya adalah kemampuan seseorang memahami konsep dan prinsip serta informasi yang berhubungan dengan gizi, makanan dan hubungannya dengan kesehatan. Meningkatnya pengetahuan diikuti dengan meningkatnya keterampilan dan sikap serta kegiatannya berinteraksi membentuk pola perilaku yang khas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pujiasti E (2016) tentang “Hubungan Pengetahuan dan Motivasi dengan Kepatuhan Diet pada Pasien DM Tipe II di RSUD DR. Soehadi Prijonegoro Sragen” yang menunjukkan bahwa sebagian besar (63%) pengetahuan pasien baik.

Penelitian yang tidak sejalan dilakukan oleh Senuk (2013) mengenai “Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet DM di Poliklinik RSUD Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara” yang menunjukkan bahwa sebagian besar (71%) pengetahuan pasien kurang baik.

Dukungan keluarga merupakan hal penting bagi pasien dalam proses penyembuhan, efek dari dukungan keluarga terhadap kesehatan dan kesejahteraan berfungsi bersamaan. Pelaksanaan diet DM sangat dipengaruhi oleh adanya dukungan dari keluarga. Dukungan dapat digambarkan sebagai perasaan memiliki atau keyakinan bahwa seseorang merupakan peserta aktif dalam kegiatan sehari-hari. Perasaan saling terikat dengan orang lain di lingkungan menimbulkan kekuatan dan membantu menurunkan perasaan terisolasi (Akhmadi, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan keluarga terhadap responden penderita DM di wilayah

Puskesmas Sudiang Raya umumnya mendukung (87.5%). Hal ini menunjukkan sebagian besar responden memiliki dukungan yang diberikan oleh keluarga baik berupa dukungan emosional, penghargaan, instrumental dan memberikan dukungan informasi yang memberikan dampak pada motivasi dalam menjalani diet.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arisuwita (2016) tentang “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Diet Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 1 Sleman Yogyakarta” yang menunjukkan bahwa sebagian besar (91.7%) dukungan keluarga pasien mendukung.

Penelitian yang tidak sejalan dilakukan oleh Prabowo, dkk (2014) mengenai “Hubungan Pendidikan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet pada Penderita DM di wilayah Puskesmas Plosorejo Giribangun Matesih Kabupaten Karanganyar” yang menunjukkan bahwa sebagian besar (56.3%) dukungan keluarga kurang.

Kepatuhan diet merupakan suatu hal yang penting untuk dapat mengembangkan rutinitas (kebiasaan) yang dapat membantu penderita dalam mengikuti jadwal diet penderita. Pasien yang tidak patuh dalam menjalankan terapi diet menyebabkan kadar gula yang tidak terkendali. Kepatuhan dapat sangat sulit dan membutuhkan faktor-faktor yang mendukung agar kepatuhan dapat berhasil, faktor pendukung tersebut adalah dukungan keluarga, pengetahuan, dan motivasi agar menjadi bias dengan perubahan yang dilakukan dengan cara mengatur untuk meluangkan waktu dan kesempatan yang dibutuhkan untuk menyesuaikan diri (Lolulapan, 2008).

Hasil penelitian ini diketahui bahwa kepatuhan jika dilihat berdasarkan kecukupan asupan energi umumnya responden tidak patuh (91.7%). Kepatuhan diet pada penelitian ini diukur dari

perimbangan energi dalam penelitian ini adalah didasarkan pada tujuan akhir penatalaksanaan diet DM dimana sedapat mungkin seorang penderita DM mampu mengontrol kenaikan gula darah yang terlalu tinggi melalui pengaturan makanan. Energi merupakan zat gizi yang diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein yang ada didalam bahan makanan, jadi jika kecukupan energi responden kurang, otomatis kandungan zat gizi makro lainnya pun tidak cukup, karena karbohidrat, lemak dan protein suatu bahan makanan menentukan nilai energinya (Almatsier, 2004).

Hasil penelitian ini memberikan informasi jika kepatuhan pasien diukur berdasarkan kecukupan atas kebutuhan zat gizi maka dapat dipastikan semua responden tidak memenuhi parameter kecukupan >80% kebutuhan gizinya. Kesesuaian antara prinsip diet DM dengan konsumsi makanan oleh pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya akan ditentukan oleh pengetahuan pasien atas makanan yang boleh dan tidak boleh dimakan sesuai dengan kondisi penyakitnya. Jika pasien tidak mengetahui dengan baik antara makanan yang boleh dengan tidak boleh dimakan, maka pasien memilih makanan sesuai kesukaannya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Prabowo, dkk (2014) mengenai “Hubungan Pendidikan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet pada Penderita DM di wilayah Puskesmas Plosorejo Giribangun Matesih Kabupaten Karanganyar” yang menunjukkan bahwa sebagian besar (56.3%) pasien tidak patuh dalam menjalani dietnya.

Penelitian yang tidak sejalan dilakukan oleh Nurhidayanti (2011) mengenai “Hubungan dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Pasien DM Rawat Jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta” yang menunjukkan bahwa

sebagian besar (85.3%) pasien patuh terhadap diet yang dijalannya.

Penelitian ini telah menjawab bahwa kontribusi pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet penderita DM sangat rendah atau bahkan tidak ada nyata sama sekali. Hasil ini dibuktikan dengan nilai signifikansi (*P value*) pada uji *Chi Square* yaitu 0.621 ($p > 0.05$). Hasil ini membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet di wilayah Puskesmas Sudiang Raya.

Penelitian ini tidak berhasil membuktikan adanya hubungan antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet membuktikan makna bahwa kendali perilaku pilihan atas makanan tidak datang dari konsep pengetahuan yang responden miliki, meskipun pada bagian awal telah dijelaskan bahwa pengetahuan dan pendidikan memiliki korelasi yang kuat. Pada tahap pengetahuan ternyata belum sepenuhnya mampu dilanjutkan dengan implementasi atau praktik kesehatan artinya adalah bahwa pasien yang memiliki pengetahuan yang baik belum tentu mampu menerapkannya dalam bentuk kepatuhan diet.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Astuti Sri (2015) tentang “Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan dalam Menjalani Terapi Diet pada Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta” yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan responden dalam terapi diet DM tipe 2 dengan menggunakan uji *Kolmonogorov-Smirnov*, didapatkan hasil $p = 0.537$.

Penelitian yang tidak sejalan dilakukan oleh Rusimah (2010) mengenai “Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus (diabetisi) di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin” yang

menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet pada diabetisi berdasarkan hasil uji *Fisher's exact* dengan nilai $p = 0.009$ ($p < 0.05$).

Penelitian ini juga tidak dapat membuktikan semakin baik dukungan keluarga akan meningkatkan kepatuhan dalam diet diabetes mellitus. Hasil Tabulasi silang Kepatuhan diet berdasarkan Dukungan Keluarga Pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya Makassar, nilai signifikansi (*P value*) pada uji *Chi Square* $p = 0.71$ ($p > 0.05$).

Menurut Friedman (2010), Jenis dukungan keluarga terdiri dari empat jenis atau dimensi dukungan yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan (penilaian), dukungan instrumental dan dukungan Informatif. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa dukungan emosional didapatkan responden diabetisi melalui rasa empati, kepedulian, dan perhatian dari anggota keluarga mereka, dukungan penghargaan diberikan dengan semangat yang diberikan anggota keluarga agar semangat untuk melawan penyakit yang dideritanya, serta dukungan informatif diberikan keluarga responden dengan memberikan informasi mengenai penyakit DM baik secara langsung maupun memberikan bacaan berupa buku ataupun majalah.

Walaupun secara umum dukungan keluarga pada penelitian ini baik, akan tetapi dukungan instrumental belum sepenuhnya diberikan oleh keluarganya seperti dukungan untuk membantu menyediakan makanan yang harus dikonsumsi serta membantu menentukan jumlah yang harus dikonsumsi terkait penyakitnya. Hal ini juga dibuktikan dengan kepatuhan diet yang dijalani pasien dengan kurangnya kecukupan asupan energi, responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Astuti Sri (2015) tentang “Hubungan antara Tingkat Pengetahuan

dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan dalam Menjalani Terapi Diet pada Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta” yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan responden dalam terapi diet DM tipe 2 dengan menggunakan uji *Kolmonogorov-Smirnov*, didapatkan hasil $p = 0.937$.

Penelitian yang tidak sejalan dilakukan oleh Arifin dkk (2015) mengenai “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet DM Tipe 2 di Poli Penyakit dalam RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten” yang menunjukkan bahwa hasil analisis uji *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0.035 ($p < 0.05$), maka H_0 ditolak artinya ada hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet DM tipe 2.

KESIMPULAN

1. Pengetahuan gizi pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya umumnya baik (79.2%).
2. Dukungan keluarga terhadap responden penderita DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya tergolong mendukung (87.5%).
3. Pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya tidak patuh (91.7%).
4. Tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan diet pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi (*P value*) pada uji *Chi Square* 0.621 ($p > 0.05$).
5. Tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien DM di wilayah Puskesmas Sudiang Raya. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi (*P value*) pada uji *Chi Square* 0.71 ($p > 0.05$).

SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan pasien DM yang meminum obat serta pasien DM yang suntik insulin.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan melihat kadar gula darah pasien, riwayat penyakit lain responden yang didiagnosa langsung oleh dokter serta mempertimbangkan lama pasien menderita penyakit DM.
3. Mengoptimalkan instrumen penelitian untuk menghindari data yang bias.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmadi, (2009). *Dukungan Keluarga*, <http://www.rajawana.com>. (diakses, 25 November 2016).
- Almatsier, S. (2004). *Perinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta; PT Gramedia Pustaka Utama
- Arisuwita DF. (2016). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Diet Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 1 Sleman Yogyakarta*. Naskah Publikasi. Jurusan Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Astuti S, Paratmanitya Y, Wahyuningsih. (2015). *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan dalam Menjalani Terapi Diet Pada Penderita DM Tipe 2 Di Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta*. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. Volume 3 (2).
- Bidang Bina P2PL Dinkes Kota Makassar, (2015). *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Makassar*. Makassar
- Friedman, M. M, Bowden, V.B, Jones, E.G. (2010). *Keperawatan Keluarga Teori Dan Praktik*. Edisi 3. Jakarta; Egic.
- Lolupalalan, C.R. (2008). *Sekilas Tentang diabetes mellitus*,

- <http://www.klinikdrocky.co.id>
(diakses, 27 november 2016)
- Nurhidayanti. (2011). “*Hubungan dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*”. Naskah Publikasi. Jurusan Keperawatan STIKES Aisyiyah Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Pujiasti E. (2016). *Hubungan Pengetahuan dan Motivasi dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien DM Tipe II di RSUD DR. Soehadi Prijonegoro Sragen*. Skripsi. Jurusan Keperawatan Stikes Kusuma Husada.
- Prabowo A, dkk. (2014). *Hubungan Pendidikan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Plosorejo Giribangun Matesih Kabupaten Karanganyar*. Naskah Publikasi. Jurusan Keperawatan STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Senuk A, dkk. (2013). *Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Menjalani Diet Diabetes Mellitus Di Poliklinik RSUD Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara*. Jurnal Keperawatan. Volume 1 (1).
- Siswono. (2005). *P2M & PL dan LITBANGKES*. Diunduh dari [http://www. Depkes.go.id](http://www.Depkes.go.id).
- Suyono, S. (2006). *Patofisiologi Diabetes Mellitus Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III Edisi 4*, Jakarta; FKUI
- Tjokroprawiro A. (2012). *Garis Besar Pola Makan dan Pola Hidup Sebagai Pendukung Terapi Diabetes Mellitus*. Surabaya; Fakultas Kedokteran Unair.
- Waspadji, S. (2007). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta; Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Faktor Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas

¹Dwi Arini Ernawati, ²Ika Murti Harini, ³Nur Signa Aini Gumilas, Ayugita

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRACT

Background problem: Diabetes Mellitus (DM) prevalence in Indonesia based on the results of basic health Research (RISKESDAS) year 2013 is 2.1%, in Central Java 18.33%. Banyumas District has an incidence rate of 1,417 in 2014 and Sumbang Sub-district has the highest incidence rate of DM type 2. Management in DM sufferers is integrated, including eating arrangements, physical activity, education, and medicines. Meal arrangement for patients with type 2 DM includes setting against 3J: number, type and meal schedule in a day. Patients with DM who have already run a diet program has not been able to control blood glucose properly. Food arrangement often fails due to the disobedience of sufferers in running their diet. Many factors affect dietary compliance, among them the level of education, level of knowledge, self-motivation, family support and the role of health workers.

Objective: To determine the factors that affect the compliance of diet in diabetes mellitus type 2 patients in Sumbang Sub-district of Banyumas.

Methods: The studies used are cross sectional, the level of compliance seen from 3J, i.e. precise amounts, precise types and precise schedules. Samples taken from DM patients who are in Prolanis present during laboratory examination in June 2019. Sampling technique using total sampling. Bound variables are the level of dietary compliance, the free variables are education levels, knowledge levels, self-motivation, family support and the role of health workers.

Results: The number of samples was 32 people, who were obedient in a diet of 15 people (46.9%), who did not obey 17 people (53.1%). The P value of the factor variable factors affecting the diet is: age $p = 0.411$, sex $p = 0.035$, Job $p = 0.131$, long DM $p = 0.261$, education level $p = 0.035$, knowledge level $p = 0.036$, self motivation $p = 0.464$, family support $p = 0.314$, and P Health worker, $p = 0.452$. Variables that have a meaningful relationship ($P < 0.05$) with dietary compliance levels are gender, level of education and level of knowledge. As for the variable age, employment, old DM, self-motivation, family support, and the role of health workers have an insignificant relationship ($P > 0.05$)

Conclusion: From 32 patients DM most have a level of diet compliance in the category of disobedient 17 people (53.1%), there is a meaningful relationship between gender, education level and level of knowledge with DM dietary compliance.

KEYWORDS

factors, dietary compliance, diabetes mellitus type 2

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia (ADA, 2015). Hiperglikemia adalah suatu kondisi medik berupa peningkatan kadar glukosa dalam darah melebihi batas normal. Hiperglikemia merupakan salah satu tanda khas penyakit diabetes mellitus (DM), meskipun juga mungkin didapatkan pada beberapa keadaan yang lain (Soelistijo *et al.*, 2015).

Prevalensi DM semakin meningkat pada negara berkembang dan negara dengan pendapatan rendah (WHO, 2017). Prevalensi diabetes pada usia 20-79 tahun di dunia sebanyak 371 juta jiwa dan pada tahun 2030 diestimasikan akan meningkat menjadi 552 juta jiwa. Sebanyak 80%-95% merupakan penderita DM tipe 2 dan 80%

penderita diabetes berada di negara miskin dan berkembang. Asia Tenggara menduduki peringkat kedua dengan jumlah prevalensi sebanyak 71,4 juta jiwa (IDF, 2012). Prevalensi DM di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 adalah sebesar 2,1% (Litbangkes, 2013). Berdasarkan hasil rekapitulasi data penyakit tidak menular dinas kesehatan Jawa Tengah tahun 2015, DM menempati urutan kedua terbanyak yaitu sebesar 18,33% dari 603.840 kasus (Dinkes Jateng, 2015). Kabupaten Banyumas memiliki angka insidensi sebanyak 1.895 pada tahun 2013 dan 1.417 pada tahun 2014. Pada tahun 2014, kecamatan Sumbang memiliki angka insidensi DM tipe 2 tertinggi. Penatalaksanaan pada penderita DM bersifat

terpadu meliputi pengaturan makan, aktivitas fisik, edukasi, dan obat-obatan. Pengaturan makan bagi penderita DM tipe 2 meliputi pengaturan terhadap jumlah, jenis dan jadwal makan dalam sehari. Jumlah harus sesuai dengan kebutuhan, jenis harus memenuhi persyaratan yaitu rendah karbohidrat sederhana, kaya akan serat serta memiliki indeks glikemik rendah, jadwal dan frekuensi makan diatur dengan baik yaitu setiap 3 jam sekali baik antara waktu makan utama dan selingan dengan frekuensi 6 kali dalam sehari. (Wiardiani,2015)

Pada kenyataannya, penderita DM yang sudah menjalankan program diet ternyata belum mampu mengendalikan glukosa darah dengan baik yang dapat dilihat dari kadar glukosa darah harian yang tetap tinggi. Pengaturan makanan sering mengalami kegagalan karena penderita tidak patuh dalam menjalankan aturan makan yang baik. (Wiardiani,2015). Kepatuhan diet adalah faktor penting dalam menjalankan diet sehingga kadar glukosa dalam darah dapat terkontrol.(Nugroho,2016)

Kepatuhan diet adalah kesesuaian perilaku yang dilakukan oleh seseorang berdasarkan rekomendasi diet yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Kepatuhan diet pasien DM sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah, sedangkan kepatuhan itu sendiri merupakan suatu hal yang penting untuk dapat mengembangkan rutinitas (kebiasaan) yang dapat membantu penderita dalam mengikuti jadwal diet. Pasien yang tidak patuh dalam menjalankan terapi diet menyebabkan kadar glukosa yang tidak terkontrol (Isnaeni *et al.*, 2018). Kepatuhan diet menjadi komponen yang sangat penting bagi pengelolaan diabetes melitus. Kepatuhan diet merupakan tingkat kesediaan pasien melaksanakan diet mengikuti pengaturan pola makan yang dianjurkan oleh dokter dan petugas kesehatan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.

METODE

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi *cross sectional* untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pasien DM, meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama DM, tingkat pendidikan, tingkat kepatuhan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan peran tenaga kesehatan.

2. Sampel

Diambil secara total sampling yaitu semua pasien yang hadir saat pemeriksaan laboratorium pada bulan Juni 2019, didapatkan jumlah 32 orang pasien DM.

3. Variabel

Variabel terikat : kepatuhan diet

Skala : nominal

Kategorik : patuh dan tidak patuh

Variabel bebas : umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama DM, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan peran tenaga kesehatan.

Skala : nominal

4. Cara Kerja

Data yang dikumpulkan meliputi data kepatuhan diet yaitu 3J : jumlah , jenis, dan jadwal makan yang sesuai dengan pengaturan makan penderita DM, dikumpulkan melalui wawancara menggunakan form food recall 2 x 24 jam. Tingkat kepatuhan diet dinilai dari pola 3J yang dijalankan oleh sampel, patuh jika mematuhi ketiga aturan makanan penderita DM dan tidak patuh jika melanggar pola 3J dalam seminggu terakhir. Data variabel bebas yaitu umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama DM, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan peran tenaga kesehatan dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi oleh pasien DM. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan diet dengan variabel bebas dianalisis menggunakan metode statistik Khi-Kuadrat .

5. Analisis Data

Data diolah menggunakan program komputer dan disajikan dalam bentuk tekstual, tabular dan grafikal. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mengetahui karakteristik subyek penelitian. Analisis bivariat menggunakan uji khi kuadrat untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan diet dengan umur, jenis kelamin, pekerjaan, lama DM, tingkat pendidikan, tingkat kepatuhan, motivasi diri, dukungan keluarga dan peran tenaga kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah pasien yang mengikuti penelitian ini sebesar 32 orang, dengan karakteristik seperti pada tabel 1 berikut :

Tabel 1 . Karakteristik pasien DM

No	Variabel	Jumlah	%
1	Umur		
	< 55 th	14	43,75 %
	55 th – 64 th	8	25 %
	65 th – 74 th	10	31,25 %
	≥ 75 th	0	0 %
2	Jenis kelamin		
	Laki laki	9	28,12 %
	perempuan	23	71,88 %
3	Pekerjaan		
	Pensiunan	3	9,38 %
	Swasta	2	6,25 %
	Wiraswasta	5	15,62 %
	IRT	18	56,25 %
	Tidak bekerja	2	6,25 %
	Petani	2	6,25 %
4	Lama DM		
	< 5 tahun	11	34,37 %
	≥ 5 tahun	21	65,63 %
5	Tingkat Pendidikan		
	Rendah	27	84,38 %
	Sedang	4	12,5 %
	Tinggi	1	3,12 %
6	Tingkat pengetahuan		
	Rendah	11	34,37 %
	Sedang	10	31,26 %
	Tinggi	11	34,37 %
7	Motivasi diri		
	Kurang	12	37,5 %
	Baik	20	62,5 %
8	Dukungan keluarga		
	Kurang	11	34,37 %
	Baik	21	65,63 %
9	Peran tenaga kesehatan		
	Kurang	3	9,38 %
	Baik	29	90,62 %

No	Variabel	Jumlah	%
10	Tingkat kepatuhan		
	Tidak patuh	17	53,12 %
	Patuh	15	46,88 %

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari variabel umur, sebagian besar pasien DM berumur < 55 yaitu sebesar 17 orang (42,5 %). Untuk jenis kelamin, sebagian besar adalah perempuan, yaitu sebanyak 23 orang (71,88 %). Pada variabel jenis pekerjaan, sebagian besar adalah IRT (ibu rumah tangga), 18 orang (56,25 %). Untuk lama DM, sebagian besar pasien telah menderita DM > 5 tahun yaitu 21 orang (65,63 %). Tingkat pendidikan pasien sebagian besar adalah rendah yaitu 27 orang (84,38 %). Tingkat pengetahuan pasien sama antara rendah dan tinggi yaitu masing masing 11 orang (34,37 %). Untuk motivasi diri pasien sebagian besar baik, 20 orang (62,5 %), dukungan keluarga sebagian besar juga baik, yaitu 21 orang (65,63%), demikian juga untuk peran tenaga kesehatan, sebanyak 29 orang (90,62 %) menyatakan baik.

Pada variabel tingkat kepatuhan, sebagian besar berada pada tingkat tidak patuh, yaitu sebanyak 17 orang (46,88 %)

Pada analisa bivariat dengan uji Khi Kuadrat yang menghubungkan tingkat kepatuhan diet dengan variabel bebas yang lain, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil uji bivariat

No	Variabel	p value
1	Umur	0,411
2	Jenis kelamin	0,035
3	Pekerjaan	0,131
4	Lama DM	0,261
5	Tingkat pendidikan	0,035
6	Tingkat pengetahuan	0,036
7	Motivasi diri	0,364
8	Dukungan keluarga	0,314
9	Peran tenaga kesehatan	0,452

Dari nilai p uji bivariat diatas, dapat dilihat bahwa variabel yang memiliki hubungan yang bermakna (p,0.05) adalah jenis kelamin (p=0,035), tingkat pendidikan (p=0,35), dan tingkat pengetahuan (0,036)

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan pendidikan rendah lebih banyak daripada yang berpendidikan tinggi.

Pengelolaan diet yang tidak dijalani dengan baik dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan responden terhadap pentingnya menjaga pola makan agar terhindar dari munculnya komplikasi dari penyakit diabetes mellitus tipe 2. Pengetahuan berkaitan dengan pendidikan, pendidikan merupakan suatu proses belajar yang mampu mengubah tingkah laku seseorang untuk mencapai kualitas hidup (Prabowo and Hastuti, 2015). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam mematuhi pengelolaan diet DM. Seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah karena pendidikan merupakan dasar utama untuk keberhasilan dalam pengobatan (Heryati, 2014)

KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa faktor jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan memiliki hubungan yang bermakna dengan tingkat kepatuhan diet pada pasien DM, sedangkan faktor umur, pekerjaan, lama DM, motivasi diri, dukungan keluarga, dan peran tenaga kesehatan memiliki hubungan yang tidak bermakna dengan tingkat kepatuhan diet DM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami persembahkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Jenderal Soedirman selaku penyandang dana sehingga penelitian ini dapat berlangsung dengan baik, dan juga Puskesmas 1 Sumbang yang telah bersedia menjadi mitra kerja kami sebagai tempat berlangsungnya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association. (2010). Diagnosis And Classification Of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 33(Suppl 1): S62-S69.

- Bender, D.A. & Mayes, P.A., (2012). Glukoneogenesis & Kontrol Glukosa Darah. Dalam: Biokimia Harper. Jakarta: EGC. hlm. 174–83.
- Carpenito, L.J. (2000). Rencana Asuhan Dan Pendokumentasian Keperawatan. Edisi 1. Diterjemahkan oleh: Monica Ester. EGC, Jakarta.
- Dahlan MS. (2013). Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan. Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
- DeFronzo R A. (2009). From the Triumvirate to the Ominous Octet: A New Paradigm for the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes* 58(4): 773-795
- Depertemen Kesehatan RI, (2003). Peran Diet dalam Penanggulangan Diabetes. Seminar Pekan Diabetes
- Dunning, Trisha. (2009). Care of People with Diabetes: A Manual of Nursing Practice 3rd Edition. U.K: Wiley-Blackwell
- Hartono A. (2005). Terapi gizi dan diet rumah sakit. Yogyakarta: EGC.
- Heryati, G.S. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus pada Pasien DM. *Jurnal Keperawatan*. 1(3): 97-107
- Isnaeni, F.N., Risti, K.N., Mayawati, H., and Arsy, M.K. (2018). Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Mellitus (DM) Rawat Jalan di RSUD Karanganyar. *The Indonesian Journal of Health Promotion*. 1 (2): 40 – 45.
- Nugroho, A.E., (2006). Patologi Dan Mekanisme Aksi Diabetogenik. Biodiversitas. Vol. 7.
- PERKENI. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Jakarta: PERKENI; 2011.
- Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas. (2014). Buku Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas Tahun 2014. Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas : Banyumas
- Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2012). Buku Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. Dinas

- Kesehatan Provinsi Jawa Tengah : Semarang.
- RISKESDAS. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI : Jakarta.
- Sacher, Ronald A. (2004). Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium. Jakarta : EGC.
- Sandjaja, dkk. (2009). Kamus gizi. Jakarta: Kompas Media Nusantara
- Sastroasmoro S, Ismael S. (2014). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis* Edisi ke-5. Penerbit Sagung Seto. Jakarta.
- Soelistijo SA., Hermina N., Achmad R., Pradana S., Ketut S., Asman M., *et al.* (2015). *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta : Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PB PERKENI).
- WHO. (2017). *Diabetes*. available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs312/en/>
- Wiardiani MK, Moviana Y. (2014). Hubungan antara Tingkat Kepatuhan Diet dengan Kadar Glukosa darah dan Kolesterol Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Sanglah Denpasar. *Jurnal Ilmu Gizi* 4(2): 128-134

Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Selvy Anggi Dwi, Sri Rahayu

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletahan Serang, Banten

Email: s_rahayu_13@yahoo.co.id

Corresponding author: s_rahayu_13@yahoo.co.id

ABSTRACT

Diabetes is one of the non-communicable diseases caused by an increase blood glucose in the body. Diet is one management of DM to prevent complications. Patient compliance with diet programs is one of the obstacles in patients with diabetes mellitus. The success of diet compliance is influenced by knowledge factors, family support and support from health workers. This study aimed to determine the factors related with diet compliance in patients with type II diabetes mellitus at the Internal Medicine Polyclinic of Dr. Dradjat Prawiranegara General Hospital in Serang. The design of research was non-experimental with quantitative methods and uses descriptive correlational with a cross-sectional design, univariate and bivariate analysis. Population and samples were 81 people with diabetes mellitus and selected by accidental sampling technique. The results of the analysis of Univariate variables of high knowledge were 70.4%, the Compliance Diet variable was in the good category that is 88.9% and the support variable for health workers with the good category was 77.8%. The chi-square test results showed there is a relations between knowledge (0.050), family support (0.025) and health workers support (0.007) to diet compliance of diabetes mellitus. To conclude there is a relations between knowledge, family support and support from health workers to diet compliance of diabetes mellitus. The researcher suggests hospitals to increase efforts to manage diabetes mellitus by making peer groups, improving therapeutic communication, and conducting an audio-visual counseling activity about the importance of diet compliance for diabetes mellitus patients.

Keywords: *diabetes mellitus, diet compliance, diet program*

ABSTRAK

Diabetes merupakan salah satu penyakit tidak menular yang disebabkan oleh kenaikan glukosa darah dalam tubuh. Diet adalah salah satu penatalaksanaan DM untuk mencegah komplikasi dan perlu didukung dengan kepatuhan pasien terhadap program tersebut. Keberhasilan kepatuhan diet tersebut dipengaruhi oleh dukungan keluarga, dukungan petugas kesehatan, dan faktor pengetahuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang pada tahun 2019. Sampel adalah penderita diabetes melitus sebanyak 81 orang yang diambil dengan metode accidental sampling. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan analisis univariat dan bivariat. Hasil analisis Univariat variabel pengetahuan tinggi yaitu 70.4%, variabel Kepatuhan Diet dalam kategorik baik yaitu 88.9% serta variabel dukungan petugas kesehatan dengan kategorik baik yaitu 77.8%. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan (0,050), dukungan keluarga (0,025) dan dukungan petugas kesehatan (0,007) dengan kepatuhan diet diabetes melitus. Peneliti menyarankan rumah sakit membuat peer-group, meningkatkan komunikasi terapeutik, dan melaksanakan kegiatan penyuluhan menggunakan audio visual mengenai pentingnya kepatuhan dalam menjalani diet diabetes melitus.

Kata Kunci: Diabetes melitus, dukungan keluarga, dukungan petugas, kepatuhan diet

Pendahuluan

Diabetes merupakan suatu penyakit yang menyebabkan gangguan kesehatan global yang menimpa jutaan orang di seluruh dunia dengan kasus yang terus meningkat setiap tahunnya (Wokoma, 2012). Menurut WHO diabetes melitus dikategorikan sebagai salah satu penyakit tidak menular (Non-Communicable Diseases) yang merupakan penyebab utama kesehatan yang buruk bagi dunia. NCD menempati posisi ke tujuh dari sepuluh penyebab kematian terbesar di dunia dengan prevalensi kematian lebih tinggi di negara dengan berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2018). International Diabetes Federation (2017) menyebutkan bahwa prevalensi DM di seluruh dunia mencapai 424,9 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai 628,6 juta jiwa pada tahun 2045. Berdasarkan hasil dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 disebutkan bahwa penderita Diabetes di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat signifikan, di tahun 2013 prevalensi DM mencapai 6,9 %, sedangkan pada tahun 2018 angka terus melonjak hingga mencapai 8,5%.. Sample Registration Survey (SRS) 2014 yang dilaporkan oleh Badan Litbangkes, menyebutkan bahwa

diabetes merupakan penyebab kematian ketiga terbesar setelah stroke dan jantung (PERKENI, 2015).

Diabetes melitus terdiri dari dua tipe, yaitu tipe I yang disebabkan oleh keturunan dan tipe II yang disebabkan oleh gaya hidup. Hampir 80% prevalensi DM yang paling banyak adalah Diabetes Melitus Tipe II, ini berarti gaya hidup/life style yang tidak sehat menjadi pemicu utama meningkatnya prevalensi DM. Selain itu, para penderita DM tipe II tersebut seringkali memiliki komplikasi yang dapat menimbulkan kematian (Depkes, 2014). Komplikasi dapat terjadi hampir pada semua bagian tubuh dan dapat menimbulkan risiko kematian secara keseluruhan sebelum waktunya. Komplikasi yang dapat terjadi yaitu serangan jantung, stroke, gagal ginjal, amputasi kaki, kehilangan fungsi penglihatan dan kerusakan fungsi saraf. Maka dari itu penatalaksanaan yang tepat harus dapat dilakukan pada penderita DM untuk mencegah komplikasi yang dapat terjadi.

Dalam penatalaksanaan diabetes terdapat dua terapi yang dapat dilakukan yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi non farmakologis antara lain perubahan gaya hidup dengan pengaturan pola makan, meningkatkan aktivitas jasmani yang berkaitan dengan penyakit DM (Ernawati, 2013). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa salah satu terapi non farmakologis yang dapat diterapkan pada pasien DM yaitu pengaturan pola makan/diet DM, prinsip pengaturan makan pada pasien dengan diabetes yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu, pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan terutama bagi pasien yang menggunakan Insulin (Fatimah, 2015). Keberhasilan diet sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal sebagai penentu keberhasilan diet diantaranya adalah pengetahuan dan sikap. Sedangkan untuk faktor eksternal diantaranya dukungan keluarga, dukungan sosial dan dukungan petugas kesehatan. Hal tersebut diperjelas oleh adanya hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayat (2018) yang menunjukkan bahwa pengetahuan, dukungan keluarga, sikap, dan dukungan petugas kesehatan memiliki hubungan dengan kepatuhan diet pada pasien DM (Nurhidayat, 2018).

Hasil studi pendahuluan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Dradjat Prawiranegara Serang, diperoleh data bahwa jumlah kunjungan pasien dengan penyakit Diabetes Melitus mengalami peningkatan dari tahun 2016 ke tahun 2017. Pada tahun 2016 berjumlah 3.677 kunjungan, meningkat menjadi 4.896 kunjungan di tahun 2017, dan pada tahun 2018 mencapai 5.436 kunjungan. Sampai bulan Februari tahun 2019 jumlah kunjungan sebanyak 417 kunjungan, dan hal tersebut diperkirakan akan mengalami peningkatan pada bulan-bulan selanjutnya. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap 10 pasien pada survei pendahuluan diketahui bahwa pasien telah mendapatkan penjelasan mengenai DM serta syarat DM yang harus dilakukan. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa 80% pasien masih suka makan ataupun minum yang manis-manis dan tidak mematuhi syarat diet DM, sedangkan 20% responden mencoba untuk melakukan diet DM yang dianjurkan oleh dokter. Sebanyak 30% responden menanyakan keluarga jarang mengingatkan mengenai anjuran diet DM yang harus dilakukan penderita, 70% responden menyatakan bahwa keluarga selalu mengingatkan tentang terapi obat dan juga mengingatkan tentang diet DM. Sebanyak 50% responden mengatakan petugas kesehatan yang ada di poliklinik jarang memberikan/mengingatkan tentang anjuran diet DM, 50% responden cenderung tidak mematuhi anjuran petugas kesehatan.

Metode

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang tahun 2019. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analytic dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM Tipe II di RSUD dr.Dradjat Prawiranegara dari bulan Januari-Februari tahun 2019 sebanyak 417 dengan jumlah sampel sebanyak 81 pasien penyakit DM yang berobat di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang, Banten. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik Accidental Sampling.Kriteria inklusi sampel adalah pasien DM tipe II, minimal satu bulan

sekali control, dan dapat membaca dan menulis Data penelitian diperoleh melalui wawancara kepada responden dengan menggunakan kuesioner yang dibuat sendiri data penelitian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan metode Chi-Square

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Tabel 1. Gambaran Kepatuhan Diet DM Tipe II Pada Pasien

Variabel Penelitian	Frekuensi	Presentase (%)
Kepatuhan Diet		
Baik	72	88,9
Kurang Baik	9	11,1
Pengetahuan		
Rendah	24	29,6
Tinggi	57	70,4
Dukungan Keluarga		
Negatif	17	21,0
Positif	64	79,0
Dukungan Petugas Kesehatan		
Negatif	18	22,2
Positif	63	77,8
Total	81	100

Sumber : Data Primer 2019

Tabel 2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kepatuhan Diet pada Pasien DM Tipe II

Variabel	Kepatuhan				Total		OR (95% CI)	P Value
	Baik		Kurang Baik		N	(%)		
	N	(%)	N	(%)				
Pengetahuan								
Rendah	17	25.0	7	53.8	24	29.6	0.286	0.050
Tinggi	51	75.0	6	46.2	57	70.4		
Total	68	100	13	100	81	100		
Dukungan Keluarga								
Negatif	11	16,2	6	46,2	17	21,0	0,225	0,025
Positif	57	83,8	7	53,8	64	79,0		
Total	68	100	13	100	81	100		
Dukungan Petugas								
Negatif	11	16,2	7	53,8	18	22,2	0,165	0,007
Positif	57	83,8	6	46,2	63	77,8		
Total	68	100	13	100	81	100		

Sumber : Data Primer 2019

Pembahasan

1. Kepatuhan Diet

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa sebanyak 88.9% responden menunjukkan tingkat kepatuhan diet termasuk kategori baik. Kepatuhan diet dapat dilihat dari sejauh mana perilaku yang ditunjukkan oleh pasien sesuai dengan ketentuan diet yang diberikan oleh petugas profesional dalam kesehatan (Sackett 2006) Kepatuhan diet meliputi pembatasan makanan berlemak, membatasi soft drink, membatasi pemanis, dan pembatasan karbohidrat, serta mengonsumsi makanan serat, buah-buahan dan sayuran. Hal-hal tersebut yang kemudian direkomendasikan oleh petugas kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat kepatuhan diet yang baik lebih banyak persentasenya dibandingkan dengan pasien yang mempunyai tingkat kepatuhan yang kurang baik (Bistara, 2018; Lestari, 2018). Pasien diabetes akan mendapatkan perasaan dan pengalaman positif bahwa kehidupan dapat berjalan dengan stabil bila mendapatkan dukungan dari lingkungan sekitarnya. Adanya model yang memberikan contoh gaya atau cara hidup sehat, penguatan tingkah laku sehat serta dorongan semangat dan pengaruh orang yang berarti merupakan faktor-faktor dari lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi kesehatan.

2. Pengetahuan dan Kepatuhan Diet DM Tipe II

Berdasarkan pada Tabel menunjukkan bahwa persentase responden yang mempunyai tingkat pengetahuan tinggi dan memiliki kepatuhan diet yang baik lebih banyak dibandingkan dengan responden yang mempunyai pengetahuan rendah dan memiliki kepatuhan diet yang kurang baik. Uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan Kepatuhan diet Diabetes Melitus Tipe II. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Phitri & Widyaningsih (2013) yang menyatakan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet (Phitri&Widyaningsih, 2013). Hasil ini

sejalan dengan Ningsih & Rahma (2018) yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan tingkat kepatuhan terapi diet pada pasien.

Hasil berbeda ditemukan dalam penelitian Astuti, Yhona dan Wahyuningsih (2015) yang menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan responden dalam terapi diet DM tipe 2 ($p > 0,05$). Hasil tersebut dapat disebabkan oleh faktor lamanya responden dalam menjalani terapi DM. Pengetahuan juga mempengaruhi kepatuhan dalam terapi diet DM. Pengetahuan merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Ropiks dan Rahma, 2018). Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah seseorang menggunakan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu, pengindraan terhadap obyek yang terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba sendiri. Pengendalian diabetes dapat dilakukan dengan pengontrolan nutrisi, latihan fisik yang teratur, minum obat anti diabetik atau injeksi insulin, monitoring gula darah, dan mengendalikan stres (Perkeni, 2013). Namun, karena sifat diabetes yang kronis dan pengendalian harus dilakukan seumur hidup pasien, hal ini menjadi pemicu timbulnya stres dan kecemasan pada pasien diabetes. Akhirnya banyak terjadi ketidakpatuhan. Hasil penelitian mengindikasikan perilaku ketidakpatuhan terhadap diet yang disarankan berkisar antara 35-70%, 20-80% untuk injeksi insulin, pemeriksaan gula darah yang tidak akurat 30-70%, 23-52% untuk perawatan kaki yang tidak baik dan 70-80% dalam latihan yang teratur.

3. Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Diet DM Tipe II

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 81 responden yang mempunyai dukungan keluarga positif, mayoritas memiliki kepatuhan diet yang masuk dalam kategori baik (83,8%) dan sebaliknya responden yang mempunyai dukungan keluarga negatif, memiliki kepatuhan diet yang kurang baik (46,2%). Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet Diabetes Melitus Tipe II. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Arifin (2015) yang menunjukkan bahwa dukungan keluarga dapat meningkatkan kepatuhan diet pada pasien diabetes

melitus ($p\text{-value}=0,035$). Selain itu Hasil penelitian Hisni, Retno, & Nur (2017) menunjukkan bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet diabetes di Wilayah Puskesmas Limo Depok ($p<0,05$).

Arifin (2015) menjelaskan bahwa kehadiran keluarga dalam memberikan perawatan berpengaruh terhadap kondisi psikologis pasien yang sedang mengalami sakit. Pasien DM tipe II membutuhkan perhatian dari keluarga agar memiliki motivasi untuk melakukan mengendalikan kesehatan sehingga pasien DM tipe II merasa cukup mendapat kekuatan untuk menjaga aktivitas diet.

Salah satu manfaat dari dukungan keluarga adalah memberikan rasa nyaman. Rasa nyaman tersebut akan dirasakan oleh anggota keluarga yang sakit yang diberi dukungan oleh anggota keluarga lainnya. Keluarga merupakan lingkungan orang-orang yang dapat memberikan keyakinan yang besar untuk pasien. Rasa yakin itu akan mendorong pasien diabetes untuk menjadi patuh terhadap pengobatan yang dilaksanakan (Hisni, dkk, 2017).

Nurhidayati (2011) yang menyatakan bahwa ketika diabetes tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan komplikasi, maka untuk mencegah terjadinya komplikasi tersebut perlu adanya peran keluarga untuk memberikan dukungan demi terlaksanya diet, adapun pelaksanaan diet dapat dilakukan dengan perencanaan makan. Dukungan keluarga itu bisa dilakukan pada saat tahap pencegahan, pengobatan ataupun saat rehabilitasi (penyembuhan).

Penderita diabetes perlu diberikan dukungan oleh keluarga berupa informasi, emosi, penghargaan dan juga instrumental dimana dorongan itu akan mempengaruhi psikisnya, sehingga akan mendorong fisiknya untuk melakukan sesuatu yang akan dicapai yaitu kesehatan. Dalam diri manusia mempunyai hasrat dan keinginan untuk melakukan sesuatu, tetapi untuk melakukan tindakan itu perlu adanya dorongan internal (dorongan dari diri sendiri) dan juga dorongan external seperti keadaan, lingkungan yang mendukung dan juga dukungan dari orang lain. (Hisni, 2017).

Selain itu menurut Lestari, D. W., & Anwar, S. (2018), pasien diabetes membutuhkan dukungan dalam perawatan mereka untuk mengatur penyakitnya. Diabetes membuat seseorang membutuhkan peningkatan dukungan. Dukungan

keluarga ditemukan secara signifikan berkorelasi dengan status fungsional, dimana fungsi tubuh semakin baik dengan dukungan yang adekuat (atau status kesehatan diabetes dan peningkatan *self care*).

Peran dukungan keluarga dalam pemenuhan dan perilaku kesehatan lainnya dan menemukan bahwa dukungan keluarga secara signifikan berhubungan dengan perilaku kesehatan yang positif dengan mematuhi aktivitas kesehatan. Pada studi *cross-sectional* terhadap 95 pasien Hispanic dewasa yang memerlukan insulin mengeksplorasi dukungan keluarga dan *self management* diabetes. Hasilnya menunjukkan bahwa partisipan sedikit puas dengan bantuan yang mereka terima untuk *self care*, *personal care* dan bantuan finansial tetapi dukungan keluarga ini tidak berhubungan dengan *self management* secara kuat (Wu Shu Fang, 2007).

Dukungan keluarga mempunyai pengaruh positif terhadap kesehatan psikososial secara keseluruhan. Sehubungan dengan hal tersebut, intervensi pelayanan kesehatan harus melibatkan dukungan keluarga. Dukungan keluarga yang diterima lebih besar maka adaptasi psikososial terhadap penyakit semakin baik pula.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Heinrichs et al. (2013) yang meneliti hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas tidur menemukan bahwa pemberian dukungan keluarga yang adekuat berpengaruh secara positif dengan penurunan kadar katekolamin dan kortisol saliva. Dengan penemuan tersebut, berarti pemberian dukungan keluarga mengurangi hormon yang menyebabkan situasi *stressful*.

4. Dukungan Petugas Kesehatan terhadap Kepatuhan Diet DM Tipe II

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 81 responden yang mempunyai dukungan petugas kesehatan positif, sebagian besar memiliki kepatuhan diet yang masuk dalam kategori baik (83.8%) dan sebaliknya responden yang mempunyai dukungan keluarga negatif, memiliki kepatuhan diet yang kurang baik (53.8%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet Diabetes Melitus Tipe II. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa dukungan petugas kesehatan berpengaruh

terhadap kepatuhan pasien DM dengan $B=6,621$ yang artinya semakin baik dukungan petugas kesehatan kepada pasien maka akan semakin baik dalam mentaati diet yang telah ditetapkan (Ilmah & Rochmah, 2015).

Sejalan dengan hasil diatas, Kasumayanti dan Rahayu (2019) dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan diet penderita DM tipe 2. Penderita tidak patuh menjalankan diet disebabkan kurangnya keyakinan dalam diri penderita dengan pengaturan makan dirumah dan kebiasaan makan dikeluarga yang tidak sesuai dengan diet yang dianjurkan.

Keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien diabetes akan mampu melindungi pasien dari Pasien diabetes akan mendapatkan perasaan dan pengalaman positif bahwa kehidupan dapat berjalan dengan stabil bila mendapatkan dukungan dari lingkungan sekitarnya. Adanya model yang memberikan contoh gaya atau cara hidup sehat, penguatan tingkah laku sehat serta dorongan semangat dan pengaruh orang yang berarti merupakan faktor-faktor dari lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi kesehatan. dampak negatif yang ditimbulkan oleh penyakit dan perawatan yang dibutuhkan (Nurhidayat, 2017). Dampak negatif tersebut dapat berupa kondisi stres bagi penderita diabetes. Secara fisiologis, ketika seseorang dalam kondisi stres maka amigdala mengirimkan informasi kepada *locus coeruleus* yang memicu sistem otonom kemudian ditransmisikan ke hipotalamus sehingga terjadi sekresi CRF. Dalam kaitannya terhadap kadar gula darah, sebagai respon terhadap CRF, *pituitary anterior* mengeluarkan *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH) dalam darah. ACTH di transportasikan menuju kelenjar adrenal. ACTH menstimulasi produksi kortisol dalam kortek adrenal. Kortisol dikeluarkan dalam aliran darah. Kortisol dapat mempengaruhi peningkatan glukosa darah melalui *glukoneogenesis*, katabolisme protein dan lemak (Guyton, 1996; Smeltzer & Bare, 2002). Selain itu kortisol juga dapat menghambat ambilan glukosa oleh sel tubuh (*Individual Wellbeing Diagnostic Laboratories*, 2008) sehingga dapat mempengaruhi kadar gula darah.

Dukungan yang diberikan tenaga kesehatan bisa berupa instruksi tentang bagaimana diet yang benar pada penderita DM, pemahaman penderita tentang instruksi diet akan mempengaruhi tingkat kepatuhan penderita DM begitu juga sebaliknya, jika penderita tidak paham akan instruksi tenaga kesehatan maka penderita akan tidak mematuhi anjuran diet tersebut (Senuk, 2013). Pada pengelolaan DM tenaga kesehatan berperan sebagai komunikator dan penderita sebagai penerima pesan. Komunikasi tenaga kesehatan berupa komunikasi yang efektif cara penyampaian pesan kepada penderita DM supaya paham, kemudahan pesan yang diterima oleh penderita dan instruksi dengan bahasa yang sederhana sehingga penderita DM hafal (Ilmah dan Rochmah, 2015)

Dukungan tenaga kesehatan dapat mempengaruhi perilaku kepatuhan penderita DM. Tenaga kesehatan seperti perawat berperan sebagai edukator dengan cara memberikan informasi yang tepat pada penderita diabetes mellitus (DM) tentang penyakit DM, memberikan pendidikan kesehatan terkait pencegahan agar tidak terjadi komplikasi yang berlanjut, pengobatan ke penderita dan memberikan pendidikan kesehatan tentang bagaimana pengelolaan diabetes mellitus yang benar sehingga dapat memotivasi penderita DM (Ilmah dan Rochmah, 2015). Pencegahan komplikasi dan keparahan yang terjadi dari penyakit DM dapat dilakukan dengan 4 pilar utama dalam penatalaksanaan DM yaitu obat (terapi farmakologi), latihan jasmani yang teratur, perencanaan makanan (diet), dan edukasi (Perkeni, 2015).

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi dan terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan, dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan diet pada pasien DM tipe II. Rumah sakit dapat membuat peer-group, meningkatkan komunikasi terapeutik, dan melaksanakan kegiatan penyuluhan menggunakan audio visual mengenai pentingnya kepatuhan dalam menjalani diet diabetes melitus. Serta meningkatkan peran keluarga dalam pendampingan pasien sehingga komplikasi diabetes mellitus dapat dicegah.

Daftar Pustaka

- Arifin, & Santi, D. (2015). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poli Penyakit Dalam RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Jurnal Keperawatan Respati*. Diperoleh tanggal 29 April 2019.
- Astuti Sri, Yhona Paratmanitya, Wahyuningsih. 2015. Tingkat pengetahuan dan dukungan keluarga tidak berhubungan dengan kepatuhan menjalani terapi diet penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia* Vol. 3, No. 2, Mei 2015: 105-112
- Bistara, N., & Ainiyah, N. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Di Posyandu lansia Cempaka Kelurahan Tembok Dukuh Kecamatan Bubutan Surabaya. *Journal of Heart Sciences* di akses pada tanggal 27 April 2019 pada <http://journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/view/570/492>.
- Chai, S., Yao, B., Xu, L., Wang, D., Sun, J., Yuan, N., Ji, L. (2018). The effect of diabetes self-management education on psychological status and blood glucose in newly diagnosed patients with diabetes type 2. *Patient Education and Counseling*, 101 (8), 1427– 1432. Diakses pada 9 November 2019 pada <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.03.020>.
- Depkes. (2014). Infodatin. Kementrian kesehatan RI; Pusat data dan informasi di akses pada tanggal 18 Februari 2019 pada <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-diabetes.pdf>.
- Ernawati. (2013). Penatalaksanaan Keperawatan Diabetes Melitus Terpadu Dengan Penerapan Teori Keperawatan Serlfcare Orem. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Fauzia, Y., Sari, A., & Artini, B. (2013). Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Puskesmas Pakis Surabaya. diperoleh pada ejournal.stikeswilliambooth.ac.id pada tanggal 19 Februari 2019.
- Gharaibeh, B., & Tawalbeh, L.I. (2018). Diabetes self-care management practices among insulin-taking patients. *Journal of Research in Nursing*, 23 (7), 553–565.
- Hisni, D, Retno Widowati. Nur Wahidin. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Limo Depok. *Jurnal Ilmu dan Budaya, Edisi Khusus Fakultas Ilmu Kesehatn*. Vol 40. No.57/2017

- Ilmah, F., & Rochmah, N. (2015). Kepatuhan Pasien Rawat Inap Diet Diabetes Melitus Beradsrkan Teori Kepatuhan Niven. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia* di peroleh tanggal 21 Maret 2019 dari : <https://ejournal.unair.ac.id/JAKI/article/view/1490/1150>, 68.
- International Diabetes Federation. (2017). *Diabetes Atlas Eight Edition* diperoleh pada tanggal 19 Februari 2019 pada <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/134-idf-diabetes-atlas-8th-edition.html>.
- Kasumayanti Erma, Bonita Rahayu. 2019. Hubungan Motivasi Diri Dan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Kepatuhan Diet Penderita Dm Tipe 2 Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2019. *Jurnal Ners Volume 3 Nomor 2 Tahun 2019 Halaman 39 - 48 JURNAL NERS Research & Learning in Nursing Science* <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Lestari, D. W., & Anwar, S. (2018). Kepatuhan Diet Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Ditinjau dari Dukungan Keluarga di Puskesmas Cipondoh Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*. diperoleh tanggal 22 April 2019.
- Ningsih Ropika, Rahma Deni. 2018. Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsud Dr. Achmad Mochtar Kota Bukittinggi. *Nursing Journal of STIKES Insan Cendekia Medika Jombang Vol.15 No. 1 Maret 2018*
- Niven. (2010). *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo. (2010). *Ilmu Perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhidayat, I (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Program Studi Ilmu Keperawatan
- Nurhidayati, (2011). *Hubungan peran keluarga dengan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus rawat jalan di RS PKU muhammadiyah Jakarta*. Naskah publikasi Mahasiswa Aisyiyah Jogjakarta)
- PERKENI. (2015). *Buku Konsensus Nasional Tuberkulosis dan Diabetes Melitus*. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/1.-Buku-Konsensus-Nasional-Tuberkulosis-dan-Diabetesmellitus.pdf> Diperoleh Pada tanggal 18 Februari 2019.

- Phitri, E. &. (2013). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Penderita Diabetes Melitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur. jurnal keperawatan medikal bedah pada <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKMB/article/view/941/993> diperoleh tanggal 6 Maret 2019.
- Senuk, A., Supit, W., dan Onibala, F. (2013). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet Diabetes Mellitus di Poliklinik RSUD Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara. *ejournal Keperawatan*, 1 (1): 1-7
- Setyorini, A. (2017). Stres dan Koping pada pasien dengan DM tipe 2 dalam pelaksanaan manajemen diet di wilayah Puskesmas Banguntapan II Kabupaten Bantul. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 1 (1), 1–9.
- Susanti, M. L & Sulistyarini, T. 2013. Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Inap RS. Baptis Kediri. *Jurnal Stikes Vol. 6*.
- WHO. Noncommunicable diseases (NCD). Retrieved from World Health Organization 2018: <https://www.who.int/gho/ncd/en/>
- Wokoma, F. (2012). Gestational diabetes mellitus in a Nigeria antenatal population and associated diseases. In F. Wokoma, *Gestational diabetes mellitus in a Nigeria antenatal population and associated diseases*. (pp. 56-60). Tropic: J.Obstetric Gyne.

Sekretariat Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya
Alamat : Jl.Gadung No. 1 Surabaya, Indonesia 60244
Telp : (031) 8411721
Email : journal@stikeshangtuah-sby.ac.id
journal.stikeshangtuah-sby.ac.id