

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERATURAN
POLA MAKAN LANSIA PADA PENDERITA
DIABETES MILITUS TIPE II DI
PUSKESMAS WILAYAH
KALIWATES**

SKRIPSI



Oleh :
Vitra Aina
NIM 19010193

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS dr SOEBANDI
2023**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERATURAN
POLA MAKAN LANSIA PADA PENDERITA
DIABETES MILITUS TIPE II DI
PUSKESMAS WILAYAH
KALIWATES**

SKRIPSI

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



Oleh :
Vitra Aina
NIM 19010193

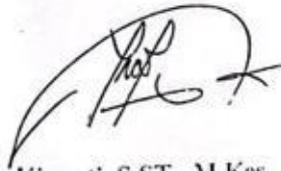
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS dr SOEBANDI
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

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

Jember, 28 Agustus 2023

Pembimbing Utama



Kiswati, S.ST., M.Kes.
NIDN. 4017076801

Pembimbing Anggota



Ns. Ahmad Effizal A. S.Kep. M.Si
NIDN. 0719128102

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vitra Aina
Tempat, tanggal lahir : Probolinggo, 16 September 2000
NIM : 19010193

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

Jember,
Yang menyatakan



[Handwritten Signature]
Vitra Aina
19010193

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Hubungan Pengetahuan DM Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates" telah di uji dan disahkan oleh dekan fakultas ilmu kesehatan pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 22 September 2023
Tempat : Via Zoom Meeting

Tim Ketua Penguji


Gumiarti, S.ST., M.P.H
NIDN. 4007056201

Penguji I


Kiswati, S.ST., M.Kes
NIDN. 401707686801

Penguji II


Ns. Akhmad Effrizal A. S.Kep., M.Si
NIDN. 0719128102



Apt. Lindawati Setyaningrum, M.Farm
NIK. 19890603 201805 2 148

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT Tuhan semesta alam, yang mana atas rahmat, taufik dan hidayah-Nya yang tiada terkira besarnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Pengetahuan DM Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Puskesmas Wilayah Kaliwates” dapat terselesaikan guna untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Keperawatan Universitas dr Soebandi. Karya ini tidak akan berhasil tanpa bimbingan, arahan, dan kerjasama dari berbagai pihak.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan baik moral maupun materi dan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ners., M.Kes selaku rektor Universitas dr. Soebandi Jember
2. apt, Lindawati Setyaningrum, S. M.Farm. selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
3. Prestasianita S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Prodi Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
4. Gumiarti, S.ST., M.P.H selaku Dosen Penguji Utama atas segala saran, arahan dan nasehatnya.
5. Kiswati, SST., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ns Ns. Achmad Efrizal A, S.Kep. M.Kep selaku Dosen Pembimbing Anggota atas segala bimbingan, saran, arahan, dan nasehatnya
6. Segenap dosen pendidik semua mata kuliah di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr Soebandi.

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan manfaat bagi perkembangan ilmukeperawatan.

Jember, 12 Februari 2023

Vitra Aina

NIM 19010193

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Terimakasih kepada kedua orang tua saya, yang telah memberikan kasih sayang, support, dan doa setiap harinya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir pendidikan S1 Ilmu Keperawatan di Universitas dr. Soebandi Jember
2. Terimakasih banyak saya ucapkan kepada dosen pembimbing saya Ibu Kiswati dan Bapak Efrizal yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing saya dan memberi pengarahan yang terbaik dan kepada Ibu Gumiarti selaku dosen penguji saya yang sedia memberikan pengarahan dan motivasi untuk menyusun skripsi ini.
3. Seluruh teman-teman angkatan 2019 Program Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember
4. Terimakasih kepada sahabat saya yang telah mensupport dan membantu saya
5. Terimakasih kepada teman special saya yang sudah sedia membantu dan mensupport saya hingga skripsi ini selesai

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap
(QS. Al – Insyirah: 6 - 8)

Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Puskesmas Wilayah Kaliwates.

Aina,Vitra*, Kiswati**, Efrizal, Ahmad***.

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes Militus (DM) merupakan penyakit degeneratif tidak menular yang menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia dan belahan dunia lainnya. Faktor lingkungan yang diperkirakan dapat meningkatkan faktor resiko diabetes mellitus tipe 2 adalah perubahan gaya hidup seseorang, diantaranya adalah kebiasaan makan yang tidak seimbang akan menyebabkan obesitas. Pola makan yang tidak teratur yang terjadi pada masyarakat saat ini dapat menyebabkan terjadinya penyakit degeneratif, salah satunya penyakit DM. **Tujuan :** Mengetahui adanya Hubungan Pengetahuan Pola Makan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates. **Metode :** Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif korelasi *cross seccctional*. Populasi pada penelitian ini sebanyak 44 orang. Rumus pengambilan sampel menggunakan rumus slovin yaitu sebanyak 40 orang. Teknik pengambilan sampling menggunakan *accendential sampling* Pengukuran pengetahuan dan pengaturan pola makan menggunakan kuisioner. Analisis statistik menggunakan uji korelasi uji *chi square*. **Hasil penelitian :** hasil analisis bivariat dari 40 responden dalam penelitian ini mayoritas 55% memiliki pengetahuan sedang dan 52,5% pengaturan pola makan dalam kategori cukup. Analisis data menggunakan uji korelasi *chi-square* menandakan tidak ada hubungan pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia pada penderita diabetes militus tipe II di Puskesmas Wilayah Kaliwates dengan nilai *p* value 0,438 ($>0,05$). **Kesimpulan :** tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia pada penderita DM tipe II di wilayah puskesmas Kaliwates. Disarankan untuk mematuhi dan menaati pengaturan pola makan sesuai dengan ketentuan penderita Diabetes Militus dan dapat menggunakan fasilitas kesehatan dengan baik.

Kata kunci : Pengetahuan,Pengaturan Pola Makan, Diabetes Militus

*Peneliti Vitra Aina

**Dosen Pembimbing I

***Dosen Pembimbing II

The Relationship Of Knowledge And Regulation Elderly Dietary Eating Habit In Patients With Tipe Ii Diabetes Melitus In Regional Puskesmas Kaliwates

Aina,Vitra*, Kiswati**, Efrizal, Ahmad***.

ABSTRACT

Research Background : Diabetes mellitus (DM) is a non-communicable degenerative disease which is a major public health problem in Indonesia and other parts of the world. Environmental factors that are thought to increase the risk factor for type 2 diabetes mellitus are changes in one's lifestyle, including unbalanced eating habits which will lead to obesity. Irregular eating patterns that occur in today's society can cause degenerative diseases, one of which is DM. At the time of the preliminary study, there were 12 people who did not understand the knowledge about diabetes mellitus. As well as filling in the questionnaire on dietary regulation, many respondents still consume white rice and junk food. **Objective:** To find out the relationship between dietary knowledge and diet management in elderly people with type 2 diabetes mellitus in the Kaliwates region. **Method:** This type of research uses cross-sectional correlation quantitative research. The population in this study were 44 people. The sampling formula uses the slovin formula, namely as many as 40 people. The sampling technique used accendential sampling involving 40 people in the Kaliwates Health Center area. Measuring knowledge and setting eating patterns using a questionnaire. Statistical analysis using the chi square test correlation test. **Results:** the results of bivariate analysis of 40 respondents in this study the majority of 55% had moderate knowledge and 52.5% of dietary adjustments were in the sufficient category. Data analysis using the chi-square correlation test indicated that there was no relationship between knowledge and dietary adjustments in elderly people with type II diabetes mellitus at the Kaliwates Health Center with a p value of 0.438 (> 0.05). **Conclusion:** Based on the results of this study, it is recommended to adhere to and adhere to dietary arrangements in accordance with the provisions of diabetes mellitus sufferers and be able to use health facilities properly.

Keywords: Knowledge, Diet Control, Diabetes Militus

*Researcher

**ThesisAdvisor I

*** ThesisAdvisorII

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat.....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan	5
1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti	6
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Pengeturan Pola Makan.....	9
2.1.1 Pengertian Pengaturan Pola Makan.....	9

2.1.2	Pengertian Pola Makan.....	10
2.1.3	Pola Makan Seimbang	10
2.1.4	Komponen Pola Makan	12
2.1.5	Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan.....	17
2.1.6	Parameter/Penilaian Pola Makan.....	18
2.2	Konsep Pengetahuan.....	20
2.2.1	Definisi Pengetahuan.....	20
2.2.2	Tingkat pengetahuan.....	20
2.2.3	Kriteria Tingkat Pengetahuan	22
2.2.4	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	22
2.2.5	Parameter Pengetahuan.....	23
2.3	Konsep Diabetes Militus.....	24
2.3.1	Definisi Diabetes Militus	24
2.3.2	Klasifikasi Diabetes Militus	25
2.3.3	Patofisiologi Diabetes Militus Tipe II	26
2.3.4	Manifestasi Klinis Diabetes Militus	27
2.3.5	Faktor Resiko Diabetes Militus	28
2.4	Konsep Lansia	30
2.4.1	Definisi Lansia	30
2.4.2	Klasifikasi Lansia	31
2.4.3	Ciri – Ciri Usia Lanjut	31
2.4.4	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Proses Menua	32
BAB III KERANGKA KONSEP		34
3.1	Kerangka Konsep.....	35
3.2	Hipotesis	35
3.2.1	Hipotesis Penelitian	35
BAB IV METODE PENELITIAN.....		36

4.1 Desain Penelitian	36
4.2 Populasi Dan Sampel.....	36
4.2.1 Populasi	36
4.2.2 Sampel	37
4.3 Variabel Penelitian.....	38
4.4 Tempat Penelitian	39
4.5 Waktu Penelitian.....	39
4.6 Definisi Operasional	40
4.7 Teknik Pengumpulan Data	42
4.8 Teknik Analisa Data	43
4.8.1 Pengelolaan Data	43
4.8.2 Analisis Data.....	46
4.9 Uji Validitas dan Realibilitas.....	47
4.9.1 Uji Validitas.....	47
4.9.2 Uji Realibilitas	48
4.10 Etika Penelitian.....	49
BAB V HASIL PENELITIAN	51
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	51
5.2 Data Umum Demografi	51
5.3 Data Khusus	54
BAB VI PEMBAHASAN.....	56
6.1 Mengidentifikasi Pengetahuan Pola Makan pada Lansia Penderita Diabetes Militus Tipe II	56
6.2 Mengidentifikasi Hubungan Pengaturan Pola Makan terhadap Penderita Diabetes Militus.....	58
6.3 Analisis Hubungan Pengetahuan dengan Pengaturan Pada Makan Lansia	

pada Penderita Diabetes Militus Tipe II di Puskesmas Wilayah Kaliwates.....	60
6.4 Keterbatasan Peneliti	61
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	63
7.1 Kesimpulan.....	63
7.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
DAFTAR LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 4.1 Definisi Operasional	40
Tabel 4.2 Skoring Variabel Independen.....	44
Tabel 4.3 Skoring Variabel Dependen.....	44
Tabel 4.4 Kisi-kisi Kuisisioner Diabetic Knowledge Quisionnarie.....	48
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden lansia penderit diabetes militus di Wilayah Kaliwates tahun 2023 (n=40).....	52
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi berdasarkan usia responden lansia penderit diabetes militus di wilayah kaliwates tahun 2023 (n=40).....	52
Tabel 5.3 distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan terakhir lansia penderit diabetes militus di wilayah kaliwates tahun 2023 (n=40).....	53
Tabel 5.4 distribusi frekuensi pengetahuan pola makan lansia penderit diabetes militus tipe II di wilayah puskesmas kaliwates tahun 2023.....	54
Tabel 5.5 distribusi frekuensi pengaturan pola makan lansia penderit diabetes militus tipe II di wilayah puskesmas kaliwates tahun 2023.....	54
Tabel 5.6 distribusi hubungan pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia penderit diabetes militus tipe II di wilayah kaliwates tahun 2023.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	34
---------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kalender Kegiatan Kampus.....	70
Lampiran 2 Permohonan Menjadi Responden.....	71
Lampiran 3 Persetujuan Menjadi Responden	72
Lampiran 4 Instrumen Penelitian	73
Lampiran 5 Instrumen Penelitian.....	75
Lampiran 6 Pengolahan SPSS.....	79
Lampiran 7 Surat Studi Pendahuluan	80
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Dekanat	81
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	82
Lampiran 10 Surat KEPK	83
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian Bangkesbangpol.....	88
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian Dinkes.....	89

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

IDF	:	<i>International Diabet Federation</i>
DM	:	Diabetes Militus
PUGBS	:	Pedoman UmumGizi Seimbang
DEPKES	:	Departemen Kesehatan
RI	:	Republik Indonesia
WHO	:	<i>World Health Organization</i>
ADA	:	<i>American Diabetes Association</i>
URT	:	Ukuran Rumah Tangga

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Militus (DM) merupakan penyakit degeneratif tidak menular yang menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia dan belahan dunia lainnya. Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolisme ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein akibat penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin, atau keduanya, dan mengakibatkan komplikasi mikrovaskular kronis dan neuropati (Nurati, 2013) Diabetes adalah salah satu penyakit keturunan yang paling umum banyak terjadi selain penyakit jantung dan stroke (PERKENI, 2011).

Pada 2021, International Diabet Federation (IDF) mencatat 537juta orang berusia(usia 20- 79 tahun) ataupun 1 dari 10 orang hidup dengan diabet di segala dunia. Indonesia masuk ke dalam 10 negara dengan jumlah permasalahan diabetes millitus terbanyak di dunia. Indonesia terletak pada peringkat ke-4 pada tahun 2000 dengan jumlah kasus sebesar 8,4juta orang dan diprediksi akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta orang. Jawa Timur menduduki urutan ke-10 dengan jumlah penderita Diabetes Militus terbanyak se- Indonesia. Prevalensi Diabetes Militus di Jawa Timur mengalami peningkatan, pada tahun 2007 penderita Diabetes Militus sebanyak 1,8% menjadi 2,8% pada tahun 2013.

Hasil kunjungan Depkes RI 2018, jumlah kunjungan pasien Diabetes Militus pada tahun 2018 sebanyak 69.335 orang. (Dinkes Kab. Jember).

Hal tersebut menunjukkan bahwa penderita diabetes militus meningkat setiap tahunnya. Salah satu penyebab terjadinya penyakit tersebut adalah pengetahuan dan pengaturan pola makan yang tidak teratur sehingga menyebabkan terjadinya Diabetes Militus.

Diabetes masih tercatat sebagai penyebab kematian tertinggi dengan prevalensi yang selalu meningkat secara signifikan ditandai dengan (polifagi), (polidipsi), (poliuri) karena disebabkan kegagalan gula masuk ke sel untuk di proses sebagai energi yang diakibatkan pankreas memproduksi insulin yang cukup atau tidak sama sekali (WHO,2016). Salah satu kasus yang dihadapi oleh para lansia adalah permasalahan kesehatan akibat proses penuaan, terbentuknya kemunduran sel-sel badan (degeneratif), serta menurunnya sistem imun badan sehingga muncul penyakit degeneratif, dimana salah satunya adalah penyakit Diabetes Militus (Kementrian Kesehatan, 2015).

Faktor lingkungan diduga meningkatkan risiko DM tipe 2 peralihan dari pedesaan ke perkotaan yang kemudian menimbulkan perubahan gaya hidup. Diantaranya adalah kebiasaan makan yang tidak seimbang dan berujung pada obesitas, keadaan obesitas inilah yang dapat memicu DM Tipe 2. Salah satu faktor penyebab tingginya prevalensi diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh interaksi antara faktor-faktor kerentanan genetik dan paparan terhadap lingkungan. Faktor lingkungan yang diperkirakan dapat meningkatkan faktor resiko diabetes mellitus tipe 2 adalah perubahan gaya hidup seseorang,

diantaranya adalah kebiasaan makan yang tidak seimbang akan menyebabkan obesitas (Audina, 2018).

Hasil penelitian Perdana et al. (2013) mengemukakan bahwa pengetahuan pasien tentang DM merupakan alat untuk membantu pasien mengelola diabetes, sehingga semakin banyak dan semakin baik pasien DM mengetahui tentang diabetes dan mengubah perilakunya, mereka dapat melakukannya dan mengontrol penyakitnya agar dapat hidup lebih lama dan dengan kualitas hidup yang baik.

Pola makan yang tidak teratur yang terjadi pada masyarakat saat ini dapat menyebabkan terjadinya penyakit degeneratif, salah satunya penyakit DM. Penderita DM harus memperhatikan pengaturan pola makan yang meliputi jadwal, jumlah, dan jenis makanan yang dikonsumsi. Pola makan adalah suatu cara dalam mengatur jumlah dan jenis asupan makanan dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan, status gizi, serta mencegah atau membantu proses penyembuhan. (Supriasa, dkk. 2002).

Selain pola makan, terdapat faktor lain yang sangat besar pada prevalensi penyakit diabetes melitus tipe II adalah faktor keturunan atau genetik. Hal ini sudah terbukti pada beberapa penelitian bahwa orang yang memiliki keluarga menderita DM lebih beresiko daripada orang yang tidak memiliki riwayat DM.

Terdapat salah satu faktor utama yang mempengaruhi terjadinya penyakit DM adalah terkait pola makan yang tidak sehat dikarenakan mereka cenderung terus menerus mengonsumsi karbohidrat (nasi) dan makan makanan dari sumber glukosanya secara berlebihan, sehingga dapat menaikkan kadar glukosa

darah, sehingga perlu adanya pengaturan diet bagi pasien DM dalam mengkonsumsi makanan sehari-hari sesuai kebutuhan tubuh manusia (Ruslianti,2008)

Pada tanggal 10 April 2023 peneliti melakukan studi pendahuluan di Wilayah Puskesmas Kaliwates Jember melalui pembagian serta pengisian kuisioner kepada penderita DM. Sebanyak 12 orang dari 20 orang penderita DM yang tidak mengerti tentang pengetahuan tentang Diabetes seperti definisi gejala maupun cara menangani penyakit Diabetes tersebut. Serta melalui pengisian kuisioner tentang pengaturan pola makan masih banyak responden yang mengkonsumsi nasi putih serta makanan *junk food*.

Oleh karena itu dibutuhkan pengetahuan pola makan agar mampu mengendalikan penyakit Diabetes Militus tidak semakin parah. Hal ini dapat dilaksanakan dengan cara edukasi gizi melalui pengaturan pola makan yang baik dan benar. Mengontrol atau mengatur jumlah makan (kalori) yang dianjurkan bagi penderita DM adalah makan lebih sering dengan porsi kecil sedangkan yang tidak dianjurkan adalah makan dalam porsi yang besar, seperti makan pagi (20%), selingan pagi (10%), makan siang (25%), selingan siang (10%), makan malam (25%), selingan malam (10%). Jenis makanan perlu diperhatikan karena menentukan kecepatan naiknya kadar gula darah. (Supariasa, dkk. 2002)

Berdasarkan uraian yang dibahas diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, sehingga penulis merumuskan masalah “apakah terdapat Hubungan Pengetahuan Pola Makan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui adanya Hubungan Pengetahuan Pola Makan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi pengetahuan pola makan pada Lansia penderita diabetes militus tipe II
- b. Untuk mengidentifikasi pengaturan pola makan Lansia penderita diabetes militus tipe II
- c. Untuk menganalisis pengetahuan pola makan dengan pengaturan pola makan Lansia penderita diabetes militus tipe II

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini, diharapkan menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi masyarakat sekitar.

1.4.2 Manfaat bagi Instituti Pendidikan

Hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan

baru serta kontribusi dalam menanamkan minat, motivasi dan sikap darimahasiswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar dan membaca bagi mahasiswanya.

1.4.3 Manfaat bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti itu sendiri tentang bagaimana mengetahui pengetahuan pola makan pada penderita diabetesmilitus tipe II.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel	Hasil
1.	Dwi Rahma, tahun 2016	Hubungan Perilaku Sendentari dan Pola Makan dengan Kejadian DM di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2016	Penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan pendekatan Case Control	Wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu	Variabel independen yaitu perilaku sendentari dan pola makan Variabel dependen yaitu Diabetes Militus	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat Ada hubungan yang signifikan antar perilaku sedentari dengan kejadian Diabetes Mellitus (Pvalue = 0,049) dan OR = 5,71 (95% : CI 1,13-28,7), ada hubungan yang signifikan antar pola makan dengan kejadian Diabetes Mellitus (Pvalue = 0,000) dan OR = 11,6 (95% : CI 3,35-40,23).
2	Ade Asriyani, tahun 2021	Hubungan Pola Makan Tingkat Pengetahuan dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula	Penelitian ini menggunakan rancangan studi <i>Case Control</i>	Wilayah kerja Puskesmas Popalia Kabupaten	Variabel independen yaitu pola makan tingkat pengetahuan dan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara variabel pola makan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Militus dengan hasil uji analisis statistik uji <i>Chi-Square</i> $x^2 =$

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel	Hasil
		Darah pada Penderita DM tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Popalia Kabupaten Wakatobi Tahun 2021		Wakatobi	aktivitas fisik Variabel dependen yaitu kadar gula darah	5,406 atau pada tingkat kepercayaan ($\alpha=0,05$) <i>P-value 0,020</i>

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pengaturan Pola Makan

2.1.1 Pengertian Pengaturan Pola Makan

Pengaturan pola makan DM yang biasanya 6 kali sehari, terbagi menjadi 3 kali makan besar dan 3 kali makan ringan. Jadwal sudah termasuk sarapan 06:00-07:00, sarapan 09:00- 10:00, makan siang 12:00-13:00, makan siang 15:00-16:00, makan malam 18:00-19:00 dan makan malam 21 :00:00. :00-22:00. Jumlah makanan (kalori) yang dianjurkan untuk penderita DM adalah lebih sering makan dalam porsi kecil, sedangkan tidak dianjurkan makan.

Dalam porsi besar, seperti makan pagi (20%), makan pagi (10%), makan siang (25%), istirahat makan siang (10%), makan malam (25%), makan malam (10%). Jenis makanan harus diperhatikan, karena menentukan kecepatan kenaikan gula darah. Masakan penderita DM mengandung karbohidrat, lemak, protein, buah dan sayur(Tjokroprawiro, 2012). Pasien DM tetap diperbolehkan makan seperti orang normal, namun harus dapat mengontrol waktu, jumlah dan jenis makan (Sudarmingsih, 2006).

Penderita diabetes, pola makan memegang peranan penting bagi penderita DM yang tidak mampu mengatur pola makannya menggunakan 3J (jadwal, jenis dan jumlah), sehingga menyebabkan tingginya kadar pada

penderita. gula darah(Suiraoaka, 2012).

Pola makan pada penderita DM sangat perlu diperhatikan. Penderita DM biasanya memiliki kadar glukosa darah yang tidak terkontrol (Tandra,2009). Kadar gula darah naik drastis setelah makan makanan tinggi karbohidrat dan/atau gula. Oleh karena itu, penderita DM harus mengikuti pola makan untuk mengontrol gula darahnya agar gula darahnya tetap terkendali.

2.1.2 Pengertian Pola Makan

Pola makan ialah suatu metode untuk mengendalikan jenis maupun jumlah santapan yang cocok dengan proporsi kebutuhan badan masing masing yang berguna untuk mempertahankan kesehatan, kebutuhan nutrisi, serta menghindari terbentuknya penyakit (Depkes,RI). Pola makan juga bisa disebut dengan suatu kerutinan tetap dalam mengkonsumsi makanan. Berdasarkan bahan santapan seperti santapan pokok, sumber protein, sayur,buah sertaberdasarkan frekuensisetiap hari, mingguan, sempat dan tidak sempat sama sekali. Dalam hal pemilihan santapan serta waktu makan manusia dipengaruhi oleh umur, selera individu, kerutinan budaya serta sosial ekonomi (Almatsier, 2007).

2.1.3 Pola Makan Seimbang

Pola makan ialah metode untuk mengendalikan jumlah porsi maupun jenis makanan yang akan di santap setiap harinya yang memiliki zat gizi seperti karbohidrat, lemak, mineral, protein, vitamin, kandungan air maupun zat gizi lainnya.

Pola makan seimbang atau *balance* ialah lapisan makanan yang memiliki gizi yang *balance* dalam tubuh kita. Tidak hanya itu, dalam tubuh kita memiliki 2 zat yaitu zat pengatur dan zat pembangun. Makan *balance* adalah makanan yang banyak isi dan konsumsi gizi pada makanan pokok, seperti lauk nabati dan hewani, sayur mayur, serta buah buahan (Depkes RI,2014).

Suatu makanan bisa dikatakan seimbang apabila makanan tersebut sudah memenuhi kebutuhan ataupun asupan yang sesuai dengan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Zat pembangun pada makanan berasal dari lauk nabati seperti tempe, serta jenis kacang kacangan lainnya. Sebaliknya protein hewani yakni telur, ayam, ikan, daging, susu, dan lain lain. Zat pembangun tersebut memiliki kedudukan aktif untuk meningkatkan mutu pertumbuhan kecerdasan seseorang. Selanjutnya, zat pengatur pada makanan berasal dari sayur mayur serta buah buahan yang banyak memiliki vitamin dan mineral serta berperan untuk menolong melancarkan fungsi organ tubuh (Depkes RI,2014).

Sedangkan, makan yang kurang baik ataupun tidak sehat merupakan pola makan yang tidak tertib, mengkonsumsi makan secara berlebihan, mengkonsumsi karbohidrat secara berlebih, banyak lemak, sehingga mengakibatkan yang sangat merugikan bagi diri sendiri dan kesehatan, salah satunya dapat menimbulkan penyakit semacam Diabetes Militus.

2.1.4 Komponen Pola Makan

Secara umum komponen pola makan di bagi menjadi 3 komponen yang terdiri atas :

1) Jenis Makanan

Jenis makanan ialah dari berbagai macam-macam makanan yang dapat dikonsumsi setiap harinya. Jenis makanan ada berbagai macam, yakni makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah buahan. Di negara kita yaitu negara Indonesia, makanan pokok atau makanan utama yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat setiap manusia adalah beras, jagung, umbi-umbian, sagu dan tepung (Sulistyoningsih, 2011).

Kriteria jenis makanan yang baik untuk dikonsumsi penderita diabetes mellitus seperti :

a. Biji-bijian

Para ahli gizi merekomendasikan bagi para penderita diabetes untuk banyak mengonsumsi biji-bijian, dikarenakan banyak mengandung serat. Tetapi dalam hal lain dianggap bahaya bagi penderita diabetes, dikarenakan keberadaan serat menjadikan penyimpanan di tubuh terhadap glukosa yang bersumber darinya, secara perlahan dengan lemahnya produk insulin oleh tubuh untuk berinteraksi. Selain itu, biji-bijian juga dapat menurunkan kolesterol.

Seorang peneliti dari Australia merekomendasikan bagi para penderita sangat dianjurkan mengonsumsi biji-bijian yang direbus

dengan air bukan biji-bijian yang dijual di supermarket atau swalayan dalam bentuk kemasan plastik, justru akan menyebabkan diabetes penderita semakin tinggi.

b. Sayur-sayuran dan buah buahan

Jenis makanan ini sangat penting untuk dikonsumsi para penderita diabetes dikarenakan banyak mengandung serat serta kandungan gizi didalam sayur dan buah buahan tersebut tinggi. Sayur dan buah yang dapat dikonsumsi seperti selada, seledri, kubis, wortel, mentimun, jambu, apel. Kami menyarankan jika mengkonsumsi buah apel agar tidak dikupas kulitnya saat di konsumsi, dikarenakan kulit apel tersebut banyak mengandung serat yang sangat berguna bagi tubuh kita.

c. Telur dan susu

Adapun susu murni dianggap sebagai minuman yang baik bagi penderita diabetes tetapi pada saat di konsumsi tidak boleh menggunakan gula pasir yang berlebih.

d. Daging

Menurut para ahli gizi menyarankan untuk mengkonsumsi protein nabati seperti kacang-kacangan, atau protein hewani yang diambil dari susu dan hasil produksinya. Bagi penderita tidak disarankan mengkonsumsi protein hewani yang bersumber dari daging, diperbolehkan mengkonsumsi daging tetapi daging putih seperti

daging ikan dan burung. Para penderita diabetes dapat mengurangi mengkonsumsi daging merah dikarenakan banyak mengandung lemak dan sulit di cerna.

e. Manisan dan Kembang Gula

Para penderita tidak diperbolehkan mengkonsumsi gula putih secara berlebihan atau dalam jumlah yang banyak, sebaiknya gula putih dapat diganti dengan gula khusus untuk penderita diabetes. Sebab, jika terlalu banyak mengkonsumsi dalam jumlah yang banyak akan mengakibatkan kadar glukosa di dalam tubuh tidak terkontrol.

f. Nasi

Para penderita tidak dianjurkan untuk mengkonsumsi nasi dalam jumlah banyak.

g. Roti

Diutamakan para penderita mengkonsumsi roti yang banyak mengandung kulit gandum dikarenakan gandum banyak mengandung serat dan gandum dapat menguatkan tubuh kita, mengingat hal lain para penderita diabetes sering mengalami kelemahan tubuh dan hilangnya vitalitas.

h. Air dan minuman

Para penderita dianjurkan mengkonsumsi air dan minum secara rutin dan tidak diperbolehkan menahan haus terlalu lama, dikarenakan membahayakan kedua ginjal, mengingat ginjal para

penderita diabetes ini lebih mudah terserang daripada organ tubuh lainnya. Bahkan air dianggap sebagai cara untuk menurunkan kadar gula yang tinggi sekali.

i. Vitamin dan mineral

Vitamin yang dibutuhkan para penderita diabetes ialah Vitamin C dikarenakan vitamin ini dapat membantu mencegah penyakit serta mempercepat kesembuhan luka, mengingat luka penderita diabetes sulit untuk disembuhkan. Para penderita juga dapat mengkonsumsi Vit B1 dan B6 yang berfungsi untuk pertumbuhan sel di dalam tubuh.

2) Frekuensi Makan

Frekuensi Makan adalah banyaknya seseorang dalam melakukan aktivitas makan, makan pagi, makan siang, ataupun makanan malam hari (Depkes,2013). Frekuensi makan merupakan jumlah mengkonsumsi makanan sehari hari. Secara alamiah, makanan yang dikonsumsi oleh manusia akan diolah oleh tubuh melalui sistem pencernaan (Oetoro,2018).

Mengatur jarak makan merupakan hal terpenting dalam pengaturan menu harian. Jeda waktu dua kali makan dengan makan yang terlalu lama justru membuat gula darah menurun, tetapi jika jaraknya sangat dekat pada saat makan maka akan mengakibatkan gula darah akan naik. Jeda waktu makan yang ideal bagi para penderita diabetesialahh 4-5jam. Hal tersebut sangat penting bagi pasien.

Diabetes Militus tipe 2 untuk mengkonsumsi obat diabet terlebih dulu. Pengaturan jam makan ini berfungsi agar pankreas bisa membentuk insulin yang cukup mengatur pengangkutan gula ke dalam sel sel di tubuh.

3) Jumlah Makan

Jumlah makan adalah banyaknya porsi makan yang dikonsumsi setiap manusia atau kelompok. Jumlah atau jenis makanan yang di konsumsi setiap harinya adalah cara makan seseorang dalam mengkonsumsi makanan yang mengandung gizi pada setiap makanan yang dimakan tersebut. Frekuensi makanyang baik adalah tiga kali dalam sehari pada waktu pagi, siang maupun pada malam hari, jika pola makan tidak dilakukan secara teratur, maka akan mengakibatkan obesitas (Willy, dkk., 2011).

Jumlah kebutuhan makan untuk penderita DM adalah jumlah konsumsi yang diartikan merupakan jumlah kalori yang disantap. Jumlah kalori yang disarankan merupakan 25-30 kalori per kg berat tubuh sempurna, tiap harinya. Misalnya, seorang dengan berat tubuh sempurna 50 kilogram membutuhkan 1.250 – 1.500 kalori dalam satu hari. Jumlah makan (kalori) yang disarankan untuk pengidap DM merupakan makan lebih sering dengan porsi kecil sebaliknya yang tidak disarankan merupakan makan dalam jatah yang besar, semacam makan pagi(20%), selingan pagi(10%), makan siang(25%), selingan siang(10%), makan malam(25%), selingan malam(10%). Tipe makanan butuh dicermati sebab memastikan kecepatan menaiknya kandungan gula darah. Penataan makanan mencakup karbohidrat, lemak, protein, buah- buahan, serta sayur

dan mayur(Tjokroprawiro, 2012; Dewi, 2013).

2.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pola makan sebagai berikut :

1) Budaya

Budaya dapat menentukan jenis makanan yang sering dikonsumsi oleh individu atau kelompok. Demikian dengan letak geografis setiap manusia pastinya berbeda dan dapat mempengaruhi makanan yang mereka inginkan, contohnya makan makanan utama orang Asia ialah nasi, pasta adalah makan makanan orang Italia, Kari untuk penduduk India.

2) Agama atau Kepercayaan

Agama atau kepercayaan dapat mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi. Seperti dalam agama islam melarang atau haram untuk mengkonsumsi babi, beberapa aliran agama melarang mengkonsumsi alkohol.

3) Status Sosial Ekonomi

Seseorang dapat memilih jenis dan kualitas makanan dipengaruhi oleh status sosial dan ekonomi. Pembatasan seseorang akan membatasi untuk mengkonsumsi makanan dengan harga yang bervariasi dari harga yang paling rendah dan tertinggi. Kelompok sosial juga dapat mempengaruhi kebiasaan mengkonsumsi makanan yang di makan setiap harinya dan mempunyai selera masing-masing. Contohnya, ikan laut dan kerang disukai oleh beberapa kelompok masyarakat, sedangkan kelompok

masyarakat lainnya lebih menyukai *pizza* dan *hotdog*.

4) Kesukaan Seseorang

Beberapa manusia mempunyai hal yang disukai dan tidak disukai sangat berpengaruh terhadap kebiasaan seseorang mengkonsumsi makan seseorang. Seringkali seseorang memulai kebiasaan makan makanan sejak dari masa kecil hingga dewasa. Perasaan suka atau tidak suka seseorang terhadap makanannya.

5) Rasa Lapar, Nafsu Makan, dan Rasa Kenyang

Sensasi yang kurang menyenangkan karena berhubungan dengan kekurangan makanan yang mengakibatkan rasa lapar itu muncul. Nafsu makanan ialah sensasi yang menyenangkan karena keinginan seseorang untuk makan sedangkan rasa kenyang ialah perasaan puas karena telah memenuhi keinginannya untuk makan. Rasa lapar, nafsu makan dan rasa kenyang diatur oleh sistem syaraf didalam tubuh yaitu hipotalamus.

6) Kesehatan

Kebiasaan makan seseorang dapat berpengaruh besar bagi kesehatan. Di dunia 70% kematian seseorang disebabkan oleh berbagai penyakit seperti jantung, stroke, kanker, dan diabetes militus. Sebagian jumlah tersebut kematian juga disebabkan pola makan seseorang yang tidak baik.

2.1.6 Parameter/penilaian Pola Makan

Parameter pola makan menurut (Khoman,2010) sebagai berikut :

1) Metode ingatan 24 jam

Metode ini memperkirakan jumlah makanan yang dimakan dalam 24

jam terakhir atau sehari sebelumnya. Dengan metode ini diketahui besaran porsi makanan dalam kaitannya dengan ukuran rumah tangga (URT) yang diubah menjadi gram. Metode memori 24 jam, bila dilakukan dalam satu hari, tidak dapat menggambarkan data konsumsi rata-rata. Oleh karena itu sebaiknya dilakukan minimal 2x24 jam setiap 2 hari sekali selama 10 hari.

2) Metode *food records*

Dalam metode ini, responden diminta mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi selama seminggu. Responden mendaftarkan menurut ukuran rumah tangga (URT) atau menimbang langsung berat makanan yang dikonsumsi (dalam gram).

3) Metode pertimbangan makanan

Cara yang paling akurat untuk menentukan asupan makanan dan/atau gizi seseorang yang biasa. Dalam metode ini, responden diminta untuk menimbang dan mencatat semuanya. Makanan yang dikonsumsi dalam jangka waktu tertentu. Secara lebih khusus, responden diminta untuk menimbang semua makanan dan sisa makanan yang dimakan. Jumlah makanan yang dimakan adalah selisih antara jumlah yang dimakan dengan jumlah makanan yang tersisa.

4) Metode *dietary history*

Metode ini juga dikenal sebagai metode sejarah makanan. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengetahui pola makanan pokok sehari-hari dalam jangka waktu yang lama dan melihat hubungan makanan pokok dengan prevalensi penyakit aman.

5) Metode frekuensi makanan

Metode frekuensi makanan memberikan informasi tentang kebiasaan makan seseorang. Oleh karena itu diperlukan kuesioner yang terdiri dari dua bagian yaitu daftar makanan dan frekuensi konsumsi makanan.

2.2 Konsep Pengetahuan

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “mengetahui” dan terjadi setelah orang mempersepsikan suatu objek tertentu. Jadi informasi ini didapat dari berfungsinya panca indera yaitu penglihatan, penciuman, sentuhan dan rasa, sebagian besar informasi diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan, atau kognisi, adalah bidang yang sangat penting dalam merumuskan kegiatan (Notoatmojo, 2007).

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Orang tersebut memiliki informasi tentang barang tersebut intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda. Secara umum dibagi menjadi 6 tingkatan yaitu : (Notoatmodjo, 2014).

1. Tahu (*know*)

Mengetahui mengacu pada mengingat atau mengingat kembali ingatan yang ada setelah mempersepsikan materi atau rangsangan tertentu dan semua yang dipelajari yang diterima. Ketahuilah bahwa ini adalah level terendah. Kata kerja digunakan untuk mengukur orang yang anda kenal kita belajar kemampuan menyebutkan, mendeskripsikan, mengidentifikasi, menyatakan, dll.

2. Memahami (*Comprehetion*)

Memahami tujuan bukan hanya tentang mengetahui tujuan dan tidak hanya untuk menyebutkan, tetapi seseorang tahu bagaimana menafsirkan dengan benar suatu objek yang dikenalnya. Orang yang memahami objek dan materi harus mampu menjelaskan, memberi contoh, menarik kesimpulan, memprediksi topik yang dipelajari.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan ketika orang memahami objek dimaksudkan untuk menggunakan atau menerapkan prinsip tersebut diketahui dalam situasi atau keadaan lain. Implementasi juga berarti penerapan atau penggunaan hukum, rumusan, metode, prinsip, rencana program dalam situasi lain.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menggambarkan atau membedakan dan kemudian menemukan hubungan antara komponen-komponen objek atau masalah yangdiketahui. Tercapainya pengetahuan seseorang ditunjukkandengan dengan fakta bahwa seseorang dapat membedakan,mengklasifikasikan, membuat skema (diagram) dari pengetahuan yang dipelajarinya.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Penilaian adalah kemampuan untuk menalar atau evaluasi item tertentu. Evaluasi didasarkan pada 17 kriteria ataustandar yang di tentukan sendiri dan berlaku di masyarakat.

2.2.3 Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Nursalam tingkat pengetahuan seseorang bisa diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif (Nursalam, Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, 2016) :

1. Pengetahuan Baik : 76-100 %
2. Pengetahuan Cukup : 56-75 %
3. Pengetahuan Kurang : <56 %

2.2.4 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo 2010, faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah :

1. Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain terhadap impian atau cita-cita tertentu yang menentukan seseorang untuk bertindak dan memenuhi kehidupan guna mencapai keamanan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi berupa hal-hal yang menunjang kesehatan agar dapat berkembang kualitas hidup.

2. Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip Nursalam, bekerja adalah yang harus dilakukan si jahat untuk mendapatkan dukungan hidupnya dan kehidupan keluarganya. Tidak ada pekerjaan ditafsirkan sebagai sumber kesenangan, tapi itu cara yang membosankan, berulang, eksploitatif untuk mencari nafkah banyak tantangan. Pada saat yang sama, bekerja adalah aktivitas

yang memakan waktu.

3. Usia

Umur menurut Elisabeth BH yang dikutip dalam Nursalam (2003). adalah umur seseorang dihitung dari saat lahir sampai hari ulang tahunnya. Sedangkan menurut Huclock (1998). semakin dewasa, tingkat kedewasaan dan kekuatannya seseorang lebih dewasa berpikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, yang lebih dewasa adalah yang belum cukup dewasa.

4. Faktor lingkungan

Lingkungan adalah segala keadaan yang ada di sekitar manusia dan efeknya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok.

5. Sosial budaya

Sistem sosial budaya suatu masyarakat dapat menyediakan pengaruh sikap terhadap perolehan informasi.

2.2.5 Parameter Pengetahuan

Pengukuran data dapat dilakukan wawancara atau survey yang menanyakan tentang isi materi ingin mengukur subyek atau responden (Notoatmodjo, 2014). Menurut Nurhasim (2013). Pengukuran data dilakukan dengan wawancara atau kuisisioner yang diinginkan diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan suatu tingkatan pengetahuan terdakwa yang meliputi mengetahui, memahami, menerapkan, analisis, sintesis dan evaluasi. Adapun pertanyaan yang bisa dapat digunakan untuk mengukur

pengetahuan umum dibagi menjadi dua jenis yaitu :

1. Pertanyaan subjektif, seperti jenis soal esai dan,
2. Pertanyaan objektif, seperti soal pilihan ganda (*multiple choice questions*), benar-salah dan soal sejenis. Bagaimana mengukur pengetahuan dengan pertanyaan, lalu melakukannya 1 poin untuk jawaban yang benar dan 0 poin untuk jawaban yang salah. Evaluasi membandingkan jumlah poin harapan (tertinggi) dikali 100, menghasilkan persentase yang diklasifikasikan dalam 3 kategori, yaitu baik (76 -100%), sedang atau cukup (56 - 75%) dan kurang (<55%) (Arikunto, 2013).

2.3 Konsep Diabetes Militus

2.3.1 Definisi Diabetes Militus

Diabetes militus atau penyakit saluran kencing manis adalah penyakit kronis dapat menderita seumur hidup (Sihotang, 2017). Penyebab Diabetes Militus yaitu gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut status hiperglikemia yang diinduksi penurunan jumlah insulin dari pankreas.

Diabetes militus adalah penyakit yang ditandai hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang berhubungan dengan kekurangan sekresi insulin. Terdapat keluhan padapasien diabetes seperti polidipsi, poliuria, polifagia, penurunan berat badan dan kesemutan (Fatimah N.R, 2015).

2.3.2 Klasifikasi Diabetes Militus

Menurut American Diabetes Association (ADA,2014) klasifikasi diabetes meliputi empat kelas klinis antara lain :

1) Diabetes Militus tipe 1

Diabetes Militus tipe 1 yaitu kehancuran sel β pankreas memproduksi insulin yang lumayan sehingga insulin dapat menurun. Pemberian insulin ini sangat berarti pada penderita dengan diabetes militus jenis pertama ini, terjalin umur 4 tahun serta bisa bertambah pada rentan umur 11-13tahun. Sebagian besar ialah proses autoimun, aspek genetik multifaktorial yang nyatanya jadi kerentanan mengidap penyakit ini, namun cuma 10-15% penderita yang mempunyai riwayat diabetes ini dalam keluarganya.

2) Diabetes Militus tipe 2

Diabetes militus tipe 2 merupakan hasil dari gangguan sekresi insulin yang progresif yang menjadi latar belakang terjadinya resistensi insulin. Diabet Melitus jenis 2 disyarati dengan resistensi jaringan terhadap kerja insulin diiringi difisiensi relatif pada sekresi insulin. Orang yang terkena bisa lebih resisten ataupun hadapi difisiensi sel β yang lebih parah. Pasien diabetes tipe 2 bisa jadi tidak membutuhkan insulin, tetapi 30% penderita akan memperoleh keuntungan dari pengobatan insulin, dekat 10-20% penderita yang divonis diabetes tipe 2 sesungguhnya hadapi diabetes campuran. Pada penderita diabetes militus tipe lebih rendah resiko terbentuknya komplikasi kronis metabolik semacam ketoasidosis.

3) Diabetes Tipe Spesifik Lain

Diabetes tipe spesifik lain merupakan gangguan genetik pada fungsi sel β , pada tipe ini gangguan genetik pada kerja insulin, penyakit ekskrin pankreas seperti contohnya *cystic fibrosis* dan dipicu oleh obat-obatan bahan kimia, dan gestational Diabetes Militus. Diabet melitus yang terjaln sebab pemicu khusus lain yang menyebabkan meningkatkan kandungan gula darah, semacam peradangan, syndromegenetic, tekanan ataupun stress, defrek genetik guna sel β pancreas. Kecanduan alkohol, obat serta zat kimia yang menimbulkan kehancuran pada sel β pancreas.

2.3.3 Patofisiologi Diabetes Militus tipe II

Patofisiologi Diabet Melitus tipe II berperan sebagai berikut kondisi(Fatimah, 2015):

1. Resistensi Insulin

Diabet melitus jenis 2 bukan diakibatkan oleh minimnya sekresi insulin,tetapi sebab sel sel sasaran insulin kandas ataupun tidak sanggup meresponinsulin secara wajar(resistensi insulin).Resistensi insulin banyak terjadi akibat dari kegemukan serta kurangnya kegiatan raga dan penuaan.

2. Disfungsi sel β pankreas

Pada pengidap diabet melitus jenis 2 bisa pula terjaln penciptaan glukosahepatik yang kelewatan. Fase awal sel β membuktikan kendala pada sekresi insulin, maksudnya sekresi insulin kandas mengkompensasi akibat resistensi insulin. Apabila tidak ditangani dengan baik, hendak terjaln kehancuran sel- sel β pankreas secara progresif. (Fatimah 2015)

Menjelaskan kalau kehancuran sel- sel β pankreas secara progresif bisa menimbulkan defisiensi insulin, sehinggapengidap membutuhkan insulin eksogen.

2.3.4 Manifestasi Klinis Diabetes Militus

Penyusutan berat tubuh bisa jadi cerminan diri pada pasien diabetes spesialnya diabetes tipe 2, tetapi penyusutan berat tubuh tersebut tidak signifikan serta tidak terlalu dicermat (Smeltzer, 2012). Sebagian besar pengidap diabetes tipe 2 yang baru terdiagnosis mempunyai berat tubuh yang berlebih. Bagi Corwin(2009), indikasi lain yang biasa timbul pada penderita diabetes ialah:

- 1) Polyuria kenaikan pengeluaran urine terjalin apabila kenaikan glukosa melebihi nilai ambang ginjal buat reabsorpsi glukosa, hingga hendak terjadi glukosuria. Perihal ini menimbulkan diuresis osmotic yang secara klinis bermanifestasi selakupoliuria.
- 2) Polydipsia yaitu kenaikan rasa haus terjadi sebab tingginya kandungan glukosa darah yang menimbulkan kehilangan cairan tubuh berat pada sel di seluruh badan. Perihal ini terjalin sebab glukosa tidak dapat dengan gampang berdifusi melewati pori- pori membran sel. Rasa letih serta kelemahan otot akibatkatabolisme protein di otot serta ketidakmampuan sebagian besar sel buat memakai glukosa selaku tenaga. Aliran darah yang kurang baik pada penderita diabet kronis pula berfungsi menyebabkan keletihan.
- 3) Polyfagia yaitu kenaikan rasa lapar terjalin sebab penyusutan

kegiatan kenyang di hipotalamus. Glukosa selaku hasil metabolisme karbohidrat tidak bisa masuk ke dalam sel, sehingga menimbulkan terbentuknya kelaparan sel.

2.3.5 Faktor Risiko Diabetes Militus

Faktor risiko diabetes militus antara lain (Ikrima Rahmasari, 2019) :

1) Obesitas

Perindikasi primer yg memberitahuakn seorang padakeadaan pradiabetes. Obesitas mengganggu pengaturan tenaga metabolisme menggunakan 2 cara, yaitu menyebabkan resistensi leptin & menaikkan resistensi insulin. Leptin merupakan hormon yg herbi gen obesitas. Leptin berperan pada hipotalamus buat mengatur taraf lemak tubuh & membakar lemak sebagai tenaga. Orang yg mengalami kelebihan berat badan, kadar leptin pada tubuh akan semakin tinggi.

2) Faktor genetik.

Keturunan atau genetik adalah penyebab primer diabetes. apabila ke 2 orang tua mempunyai DM, terdapat kemungkinan bahwa hampir seluruh anak-anak mereka akan menderita diabetes. Pada kembar identik, bila galat satu kembar menyebarkan DM, maka hampir 100% buat kembar yg lain berpotensi buat terkena DM tipe 2.

3) Usia

Usia adalah salah satu dari faktor paling umum yang mempengaruhi orang untuk mengembangkan diabetes. Faktor risiko meningkat secara signifikan setelah usia 45 tahun. Ini karena orang pada usia ini kurang aktif

dan bertambah berat badan serta kehilangan massa otot, mengakibatkan insufisiensi pankreas.

4) Aktivitas fisik.

Kurangnya aktivitas dapat menyebabkan kasus obesitas pada manusia dan kurangnya kepekaan terhadap insulin dalam tubuh, sehingga dapat menyebabkan penyakit DM (D'adamo, 2007). Mekanisme aktivitas fisik dapat mencegah atau menghambat perkembangan diabetes. Perubahan jaringan otot (Kriska, 2007).

5) Stress

Stress dapat meningkatkan kerja metabolisme, meningkatkan kebutuhan akan sumber energi, dan meningkatkan kinerja pankreas. Beban tinggi menyebabkan kerusakan ringan pankreas mengakibatkan penurunan insulin (Smeltzer and Bare, 2012).

6) Pendidikan

Hasil riset menampilkan kalau sebagian besar lanjut usia mempunyai tingkatan pembelajaran sekolah bawah. Terdapatnya ikatan antara tingkatan pendidikan dengan style hidup lansia penyandang Diabetes Militus yang diukur bersumber pada pola kegiatan serta pola makan (Hariawan Et Al, 2019). Tingkatan pembelajaran tidak secara langsung pengaruhi munculnya diabetes militus. Tetapi, diprediksi pengaruhi pola makan melalui pemilihan tipe bahan pangan yang disantap tiap hari. Tingkat pembelajaran hendak pengaruhi tingkat mengkonsumsi pangan seorang dalam memilih bahan pangan demi memenuhi kebutuhan

hidupnya. Secara tidak langsung tingkatan pembelajaran akan mempengaruhi pengetahuan seorang. Terdapatnya ikatan antara pengetahuan dengan style hidup penyandang Diabet Mellitus. Tingkat pembelajaran seorang berhubungan dengan keahlian orang tersebut dalam menguasai sesuatu data yang berikutnya diolahnya jadi suatu pengetahuan. Terus menjadi besar tingkat pembelajaran seorang, maka kemampuannya dalam meresap suatu data jadi pengetahuan semakin baik. (Hasanah&Purwanti,2018).

2.4 Konsep Lansia

2.4.1 Definisi Lansia

Perjalanan seseorang di dunia melewati beberapa tahapan kehidupan, mulai dari masa kanak-kanak, remaja, dewasa, dan masa tua (Bintang Mara Setiawan, 2013). Perkembangan manusia tidak berakhir dengan kematangan fisik. Sebaliknya, perkembangan merupakan proses yang berkesinambungan yang dimulai sejak pembuahan dan berlanjut hingga pasca kelahiran, masa bayi, masa kanak-kanak, remaja, dewasa, dan masa tua. Gangguan yang sering terganggu seperti stress, termasuk depresi ,dan kecemasan, termasuk usia lanjut (Ifdil, BKhairul, 2015).

Lansia adalah seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun dan tidak berdaya untuk mencari nafkah sendirian untuk memenuhi kebutuhan Keseharian (Ratnawati, 2017). Dari kedua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa orang tua adalah seseorang yang memiliki pengalaman lebih dari 60 tahun kemampuan beradaptasi berkurang dan tidak berdaya

memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka sendiri.

2.4.2 Klasifikasi Lansia

Klasifikasi lansia menurut *Burnside* (Nugroho,2012) sebagai berikut:

- 1) *Young old* rentan usia 60-69 tahun
- 2) *Middle age old* rentan usia 70-79 tahun
- 3) *Old-old* rentan usia 80-89 tahun
- 4) *Very old-old* lebih dari 90 tahun

2.4.3 Ciri-Ciri Usia Lanjut (Lansia)

Hurlock mengelompokkan ciri-ciri lansia sebagai berikut :

- 1) Perubahan fisik pada usia lanjut

Perubahan fisik terjadi seiring bertambahnya usia. Mendongkrak perubahan fisik seiring bertambahnya usia berbeda untuk setiap individu mereka seumuran, tapi sekitar biasanya perubahan fisik tersebut dapat digambarkan dengan banyak cara perubahan penampilan, perubahan penampilan tubuh, perubahan fungsi fisiologis.

- 2) Perubahan kemampuan motorik pada lansia

Orang yang lebih tua biasanya menemukan bahwa mereka berubah lebih lambat dan koordinasi mereka dalam aktivitas lebih lemah daripada saat mereka masih muda. Perubahan keterampilan motorik dihasilkan dari efek fisik dan fisiologis akibatnya terjadi penurunan kekuatan dan energi dan, dari segi psikologis, munculnya perasaan rendah diri, lemah dan lain-lain. Perubahan keterampilan motorik ini hal tersebut berdampak besar

pada penyesuaian pribadi dan sosial lansia (lansia).

3) Perubahan kemampuan mental pada lansia

Jika ada kecenderungan negatif dalam opini publik terhadap perubahan lansia, biarlah otomatis hal ini menyebabkan penurunan kemampuan mental lansia. Namun, perubahan kemampuan mental pada lansia berbeda-beda pada setiap orang karena berpikir dan pengalaman intelektual yang berbeda. Secara umum, orang dengan pengalaman spiritual yang lebih tinggi mengalami penurunan fungsi spiritual yang relatif lebih sedikit daripada orang dengan pengalaman spiritual rendah, yang dikaitkan dengan gangguan spiritual yang berbeda.

4) Perubahan minat pada lansia

Perubahan minat pada seseorang juga merupakan karakteristik usia tua, karena perubahan minat pada semua tingkatan usia terkait dengan adaptasi yang berhasil. Demikian pula penyesuaian terhadap usia sangat dipengaruhi oleh perubahan minat dan keinginan yang disengaja maupun tidak disengaja dipaksa.

2.4.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Proses Menua

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penuaan adalah sebagai berikut. Keturunan, genetika, diet atau makanan, kesehatan fisik dan mental, pengalaman hidup, lingkungan, stres, tipe kepribadian dan filsafat manusia. Faktor-faktor yang mempengaruhi status kesehatan dan gambaran klinis lansia berbeda. Hal ini dapat dibedakan menurut umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan status sosial ekonomi lansia. Secara individu, efek

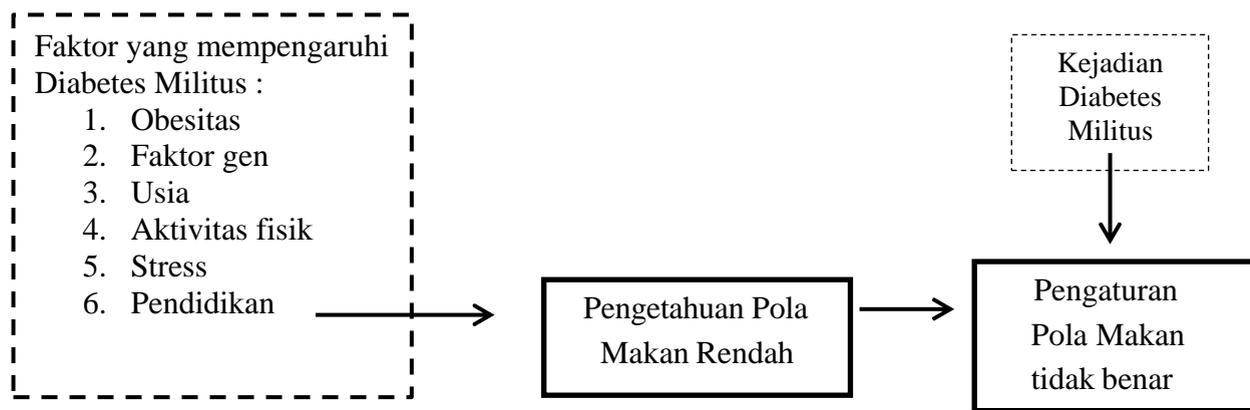
penuaan dapat menimbulkan berbagai masalah atau kegagalan di berbagai bidang, baik fisik, biologis, psikologis, sosial, spiritual maupun finansial.

Kemunduran kondisi lansia secara otomatis menyebabkan kemunduran fisik sebagai faktor pelemahan kesehatan lansia. Jumlah lansia yang besar menjadi beban ketika lansia mengalami gangguan kesehatan yang mengakibatkan biaya perawatan kesehatan meningkat, pendapatan yang lebih rendah atau pendapatan pensiun, peningkatan pengangguran, kurangnya dukungan sosial dan lingkungan yang tidak ramah untuk lansia. (Mia Fatma Ekasari, D. M. (2018).

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep



Keterangan :



: Area diteliti



: Area tidak diteliti



: Mempengaruhi

3.2 Hipotesis

3.2.1 Hipotesis Penelitian (jika ada)

Hipotesis adalah tanggapan sementara terhadap rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (Nursalam, 2016). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah

Ha : terdapat Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II DiPuskesmas Wilayah Kaliwates

Ho : tidak ada Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II DiPuskesmas Wilayah Kaliwates

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian sangat penting, dengan mempertimbangkan maksimalisasi kontrol dan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi validitas temuan penelitian. Desain penelitian sebagai pedoman dalam merencanakan penelitian untuk mencapai tujuan atau menjawab pertanyaan (Nursalam, 2016).

Desain penelitian ini memakai tipe penelitian analitik korelatif yang menjelaskan tentang ikatan antara variabel pengetahuan dengan pengetahuan pola makan penderita DM jenis II. Penelitian ini memakai pendekatan *cross sectional* ialah dimana variabel dependent serta variabel independent dikumpulkan dalam waktu yang bertepatan serta secara langsung (Notoadmodjo, 2005).

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi merupakan totalitas objek riset ataupun objek yang akan diteliti (Notoadmodjo, 2005). Populasi dalam penelitian ini ialah penderita DM tipe II warga kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember yang berjumlah 44 orang.

4.2.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian yang diambil dari totalitas objek yang diteliti serta dikira mewakili segala populasi(Notoatmodjo,2005). Sampel dalam penelitian ini ialah penderita DM tipe II warga kecamatan Kaliwates kabupaten Jember. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

Rumus Slovin :

$$\frac{N}{(1 + (N \times e^2))}$$

Dalam rumus Slovin tersebut, nampak unsur- unsur rumus semacam n,N, serta e. Berikut penjelasannya:

- A. N merupakan jumlah populasi
- B. e merupakan margin eror yang ditoleransi.

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{(1+(N \times e^2))} \\ &= \frac{44}{(1+(44 \times 0,05^2))} \\ &= \frac{44}{(1+ (44 \times 0,0025))} \end{aligned}$$

$$= \frac{44}{(1+0,11)}$$

$$= 39,93$$

$$= 40 \text{ Sampel}$$

Metode pengambilan sampel yang perlu digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan jenis *accendential sampling* yaitu suatu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010).

Kriteria Inklusi pada penelitian ini adalah :

1. Bersedia menjadi responden
2. Lansia berumur 60th keatas
3. Lansia penderita diabetes militus tipe 2
4. Warga lingkungan kecamatan Kaliwates Jember

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

1. Warga berusia 20th
2. Penderita hipertensi
3. Warga luar kota Jember

4.3 Variabel Penelitian

Variabel riset merupakan sesuatu atribut ataupun watak ataupun nilai dari orang, obyek, organisasi, ataupun aktivitas yang memiliki variasitertentu yang diresmikan oleh periset buat dipelajari serta kemudian ditarik akhirnya(Sugiyono, 2016).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (variabel bebas) serta variabel dependen (variabel terikat).

Variabel independent yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sedangkan variabel dependent adalah pengaturan pola makan

4.4 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini akan dilaksanakan di Posyandu Lansia Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.

4.5 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Bulan Juni-Juli 2023

4.6 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Indikator	Hasil Ukur	Skala
1.	Variabel Independent: Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui oleh responden terkait Pengaturan Pola Makan terhadap Penyakit Diabetes Militus	Kuisisioner <i>Diabetic Knowledge Questionnaire</i> (DKQ-24)	Kesesuaian dan pemahaman penderita DM di nilai dari jumlah nilai akhir kuisisioner	1. Baik, jika nilai 17-24 2. Cukup , jika nilai 10-16 3. Kurang, jika nilai 0-9	Ordinal

2	Variabel dependent : Pengaturan pola makan	Pengaturan pola makan adalah jenis bahan makanan yang di konsumsi seperti jumlah zat gizi dan frekuensi makan penderita DM	Kuisisioner (FFQ)	Kemampuan penderita tentang pengaturan pola makan di nilai dari jumlah akhir pengisian kuisisioner	Nilai FFQ : 1. Cukup : skor total makanan >250 2. Rendah : skor total makanan <250	Nominal
---	---	--	-------------------	--	--	---------

4.7 Teknik Pengumpulan Data

1) Sumber Data :

a. Data Primer

a) Pengetahuan

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisisioner *Diabetic Knowledge Questionnaire* yang berisi pertanyaan mengenai pengetahuan tentang DM.

b) Pengaturan pola makan

Cara pengumpulan data untuk variabel pola makan dalam indikator frekuensi makan dan jenis makanan menggunakan metode *Food Frequency (FFQ)* dengan mengisi formulir *FFQ*

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang diperoleh ataupun dikumpulkan peneliti dari bermacam sumber yang sudah terdapat (peneliti selaku tangan kedua). Informasi sekunder yang digunakan dalam riset ini diperoleh dari Dinas Kesehatan Kab. Jember, Puskesmas terdekat dengan tempat penelitian yaitu Puskesmas Kaliwates Jember.

2) Instrument Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini alat yang digunakan adalah lembar observasi. Lembar kuisisioner yang digunakan yaitu, formulir identitas subjek yang bersedia untuk menjadi responden dan formulir pengetahuan dan lembar kuisisioner *FFQ*

3) Cara Pengumpulan Data

Adapun beberapa langkah untuk pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian sebagai berikut :

- a. Peneliti menyampaikan kepada responden tentang lembar persetujuan menjadi responden.
- b. Jelaskan cara mengisi lembar kuisioner.
- c. Melakukan praktik pengisian kuisioner pengetahuan dan kuisioner FFQ
- d. Lembar observasi dikumpulkan kembali kepada peneliti.
- e. Peneliti menganalisa hasil dan merekap hasil tersebut.

4.8 Teknik Analisa Data

4.8.1 Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan pemeriksaan isi untuk pengecekan atau perbaikan. Pengambilan data ulang dapat dilakukan apabila isi lembar instrumen belum lengkap (Notoadmodjo, 2017). *Editing* dilakukan untuk memeriksa ulang kelengkapan dokumen dan melakukan permintaan ulang jika didapatkan kesalahan.

b. *Skoring*

Merupakan langkah pemberian skor terhadap hasil pengukuran pada penelitian ini yaitu :

1. Variabel independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah pengetahuan dengan kategori skor sebagai berikut :

- a. Benar mendapatkan nilai 1
- b. Salah mendapatkan nilai 0
- c. Tidak tahu mendapatkan nilai 0

2. Variabel dependen

Skoring pada variabel dependen pada penelitian ini adalah pengaturan pola makan dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Selanjutnya skor dari semua dimensi dari masing-masing item *FFQ* di jumlahkan sehingga membentuk skor total dengan kategori :

Skor 50 = lebih dari 1x sehari (tiap kalimakan)

Skor 25 = 1x sehari (4-5x seminggu)

Skor 15 = 3x/minggu

Skor 10 = <3x minggu

Skor 5 = 2x sebulan

Skor 0 = tidak mengkonsumsi

c. Coding

Coding adalah mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari responden dalam kategori (Notoadmodjo, 2017). Data dilakukan dengan cara mengkonversikan data yang telah terkumpul

kedalam angka, dan diberi kode untuk setiap pertanyaan sehingga mempermudah pengolahan data selanjutnya.

1. Variabel independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah pengetahuan dengan kategori skor sebagai berikut :

Tabel 4.2 Coding variabel independen

Parameter	Kategori	Skor
Pengetahuan	Tinggi	3
	Rendah	2
	Sedang	1

2. Variabel dependen

Skoring pada variabel dependen pada penelitian ini adalah pengaturan pola makan dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Tabel 4.3 Coding variabel dependen

Parameter	Kategori	Skor
Pengaturan pola makan	Cukup	2
	Rendah	1

d. *Prosesing/Entry*

Proses memasukkan data ke dalam tabel dilakukan oleh program

komputer. Tanggapan berkode kategori kemudian dimasukkan ke dalam tabel dan dihitung frekuensi datanya (Notoadmodjo, 2017). Data untuk penelitian ini diolah dengan metode pengolahan komputer. Pemrosesan entri komputer dilakukan dengan dukungan program statistik.

e. Cleaning

Cleaning adalah teknik pembersihan data, data yang tidak memenuhi kebutuhan akan dihapus (Notoadmodjo, 2017). Pembersihan data dilakukan setelah semua data berhasil dimasukkan ke dalam tabel dengan mengecek ulang apakah data sudah benar atau tidak.

f. Tabulating

Tabulasi terdiri dari data yang telah diurutkan secara lengkap berdasarkan variabel yang dibutuhkan kemudian dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi. Setelah mendapatkan hasil dengan perhitungan, nilai tersebut dimasukkan ke dalam daftar.

4.8.2 Analisis Data

1) Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk mendeskripsikan gambaran variabel bebas maupun variabel terikat pengetahuan serta pengaturan pola makan responden lalu data tersebut disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan.

2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel independen (pengetahuan) dan variabel dependen (pengaturan pola makan), terlepas dari apakah variabel tersebut terkait atau tidak. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik *chi-square*. Analisis dilakukan terhadap dua variabel yang diduga ada hubungan atau korelasinya (Notoatmojo, 2010).

Uji yang digunakan adalah chi-square (X^2) dengan taraf signifikansi (α) signifikan pada taraf 95%. Analisis bivariat ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Tentukan uji signifikansi rasio dengan membandingkan nilai p (p-value) dengan taraf signifikan 95% dan α sama dengan 0,05 yaitu:

- a. Jika $p\text{-value} \leq 0,05$, maka H_a diterima yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat
- b. Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 tidak diterima yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antar variabel bebas dengan variabel terikat.

4.9 Uji Validitas dan Reabilitas

4.9.1 Uji Validitas

Kuesioner DKQ-24 (Kuesioner Pengetahuan Diabetes) merupakan alat untuk mengukur tingkat pengetahuan. Kuesioner ini berisi 24 pertanyaan DM. Kuesioner DKQ dikembangkan dan divalidasi untuk

populasi Meksiko Amerika di Strarr Country, Texas. Agrimon (2014) menerjemahkan dan menguji validitas pada pasien DM tipe 2 di Yogyakarta. . Masyarakat yang tinggal di Yogyakarta memiliki status ekonomi yang hampir sama dengandi Negara Bintang, dengan biaya hidup dan UMR yang rendah, serta tingkat pendidikan (SD) yang relatif rendah.

Koefisien Cronbach DKQ Alpha asli adalah 0,78 Diuji dengan 101 responden di Yogyakarta, koefisien alfa DKQ Cronbach versi Indonesia adalah 0,723. Oleh karena itu, kuesioner DKQ versi bahasa Indonesia valid dan reliabel bila digunakan pada populasi Indonesia. Oleh karena itu, peneliti menggunakan kuesioner ini tanpa menguji ulang validitas dan reliabilitasnya (Agrimon, 2014).

Tabel 4.4 Kisi-Kisi Kuisisioner *Diabetic*

Knowledge Questionnaire (KDQ-24)

No	Instrumen	Butir		Jumlah
		Favourable	Unfavourable	
1	<i>Diabetic Knowledge Questionnaire (DKQ-24)</i>	2,5,6,8,11, 14,15,16, 18,19,20	1,3,4,7,9, 10,12,13,17, 21,22,23,24	24

4.9.2 Uji Reabilitas

Kuesioner DKQ-24 (Kuisisioner Pengetahuan Diabetes) merupakan pertanyaan DM. Kuesioner DKQ dikembangkan dan divalidasi untuk

populasi Meksiko Amerika di Starr Country, Texas Agrimon (2014) menerjemahkan dan menguji reliabilitasnya pada pasien DM tipe 2 di Yogyakarta. . Masyarakat yang tinggal di Yogyakarta memiliki status ekonomi dengan biaya hidup dan UMR yang rendah, serta tingkat pendidikan (SD) yang relatif rendah. Koefisien Cronbach DKQ Alpha asli adalah 0,78 Diuji dengan 101 responden di Yogyakarta, koefisien alfa DKQ Cronbach versi Indonesia adalah 0,723. Oleh karena itu, kuesioner DKQ versi bahasa Indonesia valid dan reliabel bila digunakan pada populasi Indonesia. Oleh karena itu, peneliti menggunakan kuesioner ini tanpa menguji ulang validitas dan reliabilitasnya (Agrimon, 2014).

4.10 Etika Penelitian

Sesuai dengan surat Etik Penelitian Universitas dr. Soebandi No.422/KEPK/UDS/VIII/2023

Pelaku penelitian atau peneliti dalam menjalankan tugas meneliti atau melakukan penelitian hendaknya memegang tegung sikap ilmiah (*scientific attitude*) serta berpegang teguh pada etika penelitian meskipun mungkin penelitian yang dilakukan tidak akan merugikan atau membahayakan bagi subjek penelitian (Notoatmodjo, 2012) :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*) Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Peneliti

mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*inform consent*) yang mencakup :

- a. Penjelasan manfaat penelitian
 - b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyaman yang ditimbulkan
 - c. Menjelaskan manfaat yang didapatkan
 - d. Jaminan menjaga kerahasiaan terhadap identitas
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for Privacy and confidentiality*). Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Oleh sebab itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek.
3. Keadilan dan inklusivitas atau keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*).
4. Keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian.
5. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stress, maupun subjek penelitian.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Puskesmas Wilayah Kaliwates. Penyajian hasil dibagi menjadi dua bagian yaitu data umum yang meliputi karakteristik tempat penelitian dan karakteristik responden. Data khusus meliputi tingkat pengetahuan Lansia penderita DM.

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di Balai RW 11 Kelurahan Kaliwates yang berada di Jl. Kyai Mojo no 49 Kabupaten Jember. Balai RW ini digunakan untuk posyandu lansia. Kegiatan pemeriksaan di posyandu lansia ini diadakan tiap minggu sekali pada hari Kamis. Pada balai RW 11 ini terdapat 1 ruangan yang digunakan tempat terlaksananya posyandu lansia, kamar mandi, dan 1 ruangan tertutup yang mempunyai 1 bed. Selain digunakan untuk tempat posyandu lansia, Balai RW ini juga digunakan untuk posyandu balita setiap tanggal 14 tiap bulannya. Akses transportasi menuju balai RW ini tergolong baik dapat dilewati oleh kendaraan roda 4, roda 2 sangat mudah melewati jalan tersebut dan kondisi jalan pemukiman berupa aspal.

5.2 Data Umum Demografi

Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat Wilayah Puskesmas Kaliwates sebanyak 40 responden. Peneliti melakukan pengelompokkan data

demografi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pendidikan.

5.2.1 Gambaran Umum Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Lansia Penderita Diabetes Militus

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden lansia penderita diabetes militus di Wilayah Kaliwates tahun 2023 (n=40)

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki – laki	11	27,5%
Perempuan	29	72,5%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan antara jenis kelamin laki- laki dan perempuan, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 29 responden (72,5%), sedangkan laki-laki sebanyak 11 responden (27,5%).

5.2.2 Gambaran Umum Responden Berdasarkan Usia pada Lansia Penderita Diabetes Militus

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi berdasarkan usia responden lansia penderita diabetes militus di Wilayah Kaliwates tahun 2023 (n=40)

Usia	Frekuensi	Persentase
60-70tahun	28	70%
70-80tahun	9	22,5%
80-90tahun	3	7,5%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan responden terbanyak berusia 60-70 tahun sebanyak 28 responden (70%), responden berusia 70-80 tahun sebanyak 9 responden (22,5%), dan responden terendah sebanyak 3 responden (7,5%).

5.2.3 Gambaran Umum Responden Berdasarkan Pendidikan pada

Lansia Penderita Diabetes Militus

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi berdasarkan pendidikan terakhir responden lansia penderita diabetes militus di Wilayah Kaliwates tahun 2023 (n=40)

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
SD	23	57,5%
SMP	13	32,5%
SMA	4	10%
Diploma /	0	0
Sarjana	0	0
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 5.3 status pendidikan terakhir menunjukkan responden terbanyak adalah pendidikan SD sebesar 23 responden (57,5%) , responden pendidikan SMP sebanyak 13 responden (32,5%), dan pendidikan SMA sebanyak 10 responden (10%).

5.3 Data Khusus

5.3.1 Pengetahuan pola makan pada lansia penderita diabetes militus tipe II

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pola Makan Lansia Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Puskesmas Kaliwates Tahun 2023

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Tinggi	8	20%
Sedang	22	55%
Rendah	10	25%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui Pengetahuan pada lansia penderita Diabetes Militus dalam kategori tinggi sebanyak 8 orang (20%), kategori sedang sebanyak 22 orang (55%), dan kategori rendah sebanyak 10 orang (25%).

5.3.2 Pengaturan Pola Makan lansia penderita diabetes militus tipe II

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Pengaturan Pola Makan Lansia Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Puskesmas Kaliwates Tahun 2023

Pengaturan Pola Makan	Frekuensi	Persentase
Cukup	21	52,5%
Rendah	19	47,5%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui Pengaturan Pola Makan pada lansia Penderita Diabetes Militus dalam kategori cukup sebanyak 21 orang (52,5%) dan kategori rendah sebanyak 19 orang(47,5).

5.3.3 Hubungan Pengetahuan dengan Pengaturan Pola Makan Lansia pada Penderita Diabetes Militus di Wilayah Puskesmas Kaliwates

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Hubungan Pengetahuan dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Puskesmas Kaliwates Tahun 2023

Pengetahuan	Pengaturan Pola Makan		total	P value	n
	Cukup	Rendah			
Tinggi	5	3	8	0,438	40
%	4,2%	3,8	8,0%		
Sedang	12	9	21		
%	11,0%	10,0%	21%		
Rendah	4	7	11		
%	5,8%	5,2%	11,0%		
Total	21,0	19,0	40,0		

Berdasarkan tabel 5.6 dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh *p-value* $0,438 > 0,05$ artinya H_0 ditolak dengan hasil uji hubungan pengetahuan dengan pengaturan pola makan didapatkan hasil 0,438. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia pada penderita diabetes militus di wilayah puskesmas kaliwates.

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Mengidentifikasi Pengetahuan Pola Makan pada Lansia Penderita Diabetes Militus tipe II

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 40 responden pada penderita Diabetes Militus di Wilayah Puskesmas Kaliwates. Pengetahuan dikategorikan menjadi tiga yaitu, tinggi, sedang dan rendah. Dimana jumlah tertinggi pengetahuan adalah adalah sedang (55%), responden yang memiliki pengetahuan kurang sebesar (25%). Menurutpeneliti pengetahuan pada penderita diabetes sudah cukup baik.

Hal ini disebabkan karena tingginya kemampuan penderita untuk mengendalikan keinginan dalam melakukan penatalaksaaan Diabetes Militus dengan teratur sehingga mempengaruhi perilaku sehari-hari untuk mengendalikan kadar gula darah. Pengetahuan terbanyak dalam kategori sedang disebabkan karena pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang tetapi bukan faktoryang cukup kuat untuk merubah perilaku sehat seseorang.

Hal ini juga sebabkan pengetahuan yang mereka miliki tidak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangatpenting untuk terbentuknya tindakan

bagi seseorang.

Notoatmojo (2007) menyatakan bahwa sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru, didalam diri orang tersebut terjadi proses berurutan. Teori adopsi perilaku tersebut terdiri dari 5 tahap yaitu *awarness* (kesadaran), *interest* (merasa tertarik), *evaluation* (menimbang-nimbang), *trial* (mulai mencoba) dan *adoption*. Sehingga tingkat pengetahuan ternyata belum menjamin seseorang untuk berperilaku sesuai pengetahuan yang dimilikinya, karena adanya sistem kepribadian, pengalaman, adat istiadat yang dipegang individu tersebut.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Aflinda, dkk (2017) dengan judul hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Pengaturan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Militus Di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa UPA kec. Rappocini Kota Semarang, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kadar gula darah penderita Diabetes Militus di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa UPA Kota Makassar.

Berdasarkan pendapat peneliti / opini peneliti pengetahuan dapat dipengaruhi oleh faktor internal berupa pendidikan, umur dan pekerjaan. Menurut (Notoadmodjo 2010), menyatakan bahwa tingkat pengetahuan ternyata belum menjamin seseorang untuk bersikap sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, karena adanya sistem kepribadian, pengalaman, adat istiadat yang dipegang oleh individu tersebut.

Pengetahuan bukan hanya berdasarkan pendidikan melainkan dibentuk juga melalui pengalaman informasi yang didapat dan lainya (Notoatmodjo, 2010).

Pendidikan merupakan salah satu yang memengaruhi pengetahuan. Pengetahuan sangat berkaitan dengan pendidikan apabila pendidikannya tinggi maka memiliki tingkat pengetahuan yang luas.

6.2 Mengidentifikasi Pengaturan Pola Makan terhadap Penderita Diabetes Militus

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 40 responden pada penderita Diabetes Militus di Wilayah Puskesmas Kaliwates. Pengaturan Pola Makan dikategorikan menjadi dua, yaitu cukup dan kurang. Dimana jumlah tertinggi yaitu kategori cukup (52,5%) dan kategori kurang (47,5%).

Hal ini terjadi karena jadwal makan termasuk dalam salah satu faktor penting dalam salah satu faktor penting pada terapi nutrisi medis. Beberapa penelitian menunjukkan hasil peningkatan kadar glukosa darah pada penderita DM yang tidak memiliki jadwal makan yang tidak teratur yaitu tiga kali sehari. Tidak jarang ditemukan responden yang sehari-harinya telah memenuhi tepat 3J dari pola makan, tetapi pada hari yang dilakukan pengambilan data karena berbagai alasan sedang makan sedikit atau lebih banyak dari biasanya.

Pengisian FFQ dilakukan secara subjektif berdasarkan ingatan responden yang didapatkan dari hasil wawancara antara peneliti dengan responden, sehingga peneliti tidak dapat memastikan secara langsung makana yang di konsumsi oleh responden.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, mayoritas tingkat pendidikan terakhir tertinggi adalah SD (57,5%). Diketahui tingkat pendidikan seseorang berhubungan dengan kemampuannya untuk memahami informasi dan

mempengaruhi *self-management* termasuk pengaturan pola makan. Pengetahuan *self-management* sudah diberikan kepada pasien, tetapi banyak yang tidak mematuhi karena menganggap diet DM tersebut tidak menyenangkan dan tidak mengontrol pola makannya selama gejala DM mendapatkan gejala yang serius.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Winona Akilakanya, dkk (2021) dengan judul Hubungan Antara Pola Makan Dan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Militus Tipe Dua, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Militus Tipe Dua.

Berdasarkan pendapat / opini peneliti pada penelitian ini didapat pada kuisisioner responden lebih banyak mengonsumsi nasi putih dibanding makanan yang dapat menurunkan kadar glukosa darah. Serta pola makan yang tidak teratur dan tidak seimbang dan sering mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*). Kebiasaan makan ini juga dipengaruhi oleh pendapatan ketersediaan makanan, ketersediaan waktu untuk makan atau memasak makanan dan adanya makanan cepat saji.

Faktor pola makan juga merupakan factor utama yang bertanggung jawab sebagai penyebab diabetes mellitus tipe II. Makanan terlalu banyak karbohidrat, lemak dan protein semua berbahaya bagi tubuh. Tubuh kita secara umum membutuhkan makanan yang seimbang untuk menghasilkan energi untuk melakukan fungsi-fungsi vital. Terlalu banyak makan akan menghambat pancreas untuk menjalankan fungsi sekresi insulin, jika insulin terhambat maka kadar gula

dalam darah akan meningkat.

6.3 Analisis Hubungan Pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia pada penderita Diabetes militus tipe II di Puskesmas Wilayah Kaliwates

Berdasarkan tabel 5.3.3 menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah dan memiliki pengaturan pola makan rendah sebanyak 7 (5,2%). Hasil penelitian ini menunjukkan hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai p value $0,438 > 0,005$ yang berarti tidak terdapat korelasi, tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia pada penderita Diabetes Militus Tipe II di Wilayah Puskesmas Kaliwates. Hal ini menandakan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang tidak menjamin orang tersebut melakukan pengaturan pola makan yang baik sesuai dengan aturan.

Pengetahuan mengenai pola makan pada penderita Diabetes Militus menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan sikap dan perilaku seseorang terhadap makanan, sehingga dapat mengendalikan dan mengontrol kadar gula darah. Pengetahuan merupakan dasar untuk melakukan suatu tindakan sehingga setiap orang yang akan melakukan tindakannya biasanya didahului dengan tahu, selanjutnya perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bersifat lebih baik daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Akan tetapi sesuai dengan penelitian saya, seseorang yang memiliki pengetahuan tentang pola makan yang baik memungkinkan untuk memiliki pola makan yang tidak sesuai dengan pedoman umum gizi seimbang. Karena dengan

pengetahuan yang baik tidak menjamin seseorang tersebut memiliki pola makan yang sesuai. Hal ini dikarenakan pengetahuan yang mereka miliki tidak di aplikasikan dalam kehidupan sehari hari.

Penelitian ini selaras dengan penelitian Alfeus Manuntung (2019) dengan judul Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Pola Makan Sebagai Faktor Resiko Diabetes Militus, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pola makan.

6.4 Keterbatasan Peneliti

Menurut pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian, peneliti menghadapi beberapa keterbataasan, dan peneliti ini jelas memiliki kekurangan yang perlu di perbaiki, yang mungkin menjadi faktor yang harus lebih di perhatikan oleh peneliti lain ketika menyelesaikan penelitiannya. Beberapa keterbatasan peneliti ini adalah:

1. Dalam kelayakan sebuah instrumen penelitian, seharusnya instrumen yang digunakan harus melalui uji validitas dan reabilitas. Namun pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan validasi dan reliabilitas terhadap alat yang digunakan karena sudah terlebih dahulu di uji cobakan. Peneliti hanya menggunakan kembali instrumen tersebut
2. Dalam proses pengumpulan data, informasi yang diberikan oleh responden melalui kuesioner mungkin tidak mencerminkan pendapat responden yang sebenarnya karena hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh kejujuran responden.

3. Waktu penelitian terbatas, karena responden tergesa gesa pada saat wawancara berlangsung

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Mayoritas responden dalam penelitian ini mempunyai pengetahuan dalam kategori sedang 22 responden (55%)
2. Responden dalam penelitian ini sebagian besar mempunyai pengaturan pola makan cukup sebanyak 21 responden (52,5%)
3. Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pengaturan pola makan lansia pada penderita diabetes militus tipe II di wilayah puskesmas Kaliwates

7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka peneliti akan memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Puskesmas

Pada petugas kesehatan sebaiknya memberikan edukasi atau pendidikan kesehatan tentang Diabetes Militus, mengidentifikasi perilaku makanan yang dapat menaikkan kadar gula darah serta memperhatikan keluhan-keluhan yang disampaikan oleh pasien dan upaya untuk mengatasinya.

2. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan dapat mematuhi dan menaati pengaturan pola makan sesuai dengan ketentuan penderita Diabetes Militus dan dapat menggunakan fasilitas kesehatan dengan baik.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini, yaitu dapat menambah variabel lain, memperluas subjek penelitian dan menambah implementasi tidak hanya kepada pasien tetapi dapat juga kepada keluarga.

4. Bagi intitusi pendidikan

Diharapkan pihak akademi dalam hal ini Universitas dr Soebandi Jember program studi Ilmu Kesehatan untuk ikut berpartisipasi dalam upaya peningkatan kesadaran masyarakat untuk pencegahan penyakit Diabetes Militus atau penyakit lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. 2014. Diagnosis and Classification of Diabetes Militus. *Diabetes Care volume 37 Supplement 1 : 81-90*
- Agrimon, O. H. (2014). Exploring the Feasibility of Implementing SelfManagement and Patient Empowerment through a Structured Diabetes Education Programme in Yogyakarta City Indonesia: A Pilot Cluster Randomised Controlled Trial. *Clinical Medicine in Family Medicine*, (July)
- Alfrinda Mallo, S. A. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dalam Pengaturan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa UPA kec. Makassar. *Jurnal Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar* , 34-36.
- Almatsier, S. 2007. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Audina, M., Maigoda. (2018). Status Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Serat B erhubungan dengan Kadar Gula Darah Puasa Penderita DM Tipe 2. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 6(1), 59–71.
- Fatimah, R. N. (2015). DIABETES MELITUS TIPE 2. *J MAJORITY volume 4no5*, 94-101.
- Hariawan, H. (2019). Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan Dan Aktivitas Fisik) Dengan. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 1-7.
- Hasanah & Purwanti (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Gaya Hidup Penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kota Surakarta. *Electronic These and Dissertations UMS*, 1(1).
- Ifdil, B *Khairul* (2015). The Effectiveness of Peer-Helping to Reduce Academic- Stress of Student. *Addictive Disorders & Their Treatment*, 14(4), 176-181
- Ikrima Rahmasari, E. S. (2019). EFEKTIVITAS MEMORDOCA CARANTIA (PARE) TERHADAP PENURUNAN. *INFOKES VOL 9 NO 1*, 57-64.
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia, *Hasil Utama Riskesdas 2018*
- Khomsam, A. (2010). *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan* . Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mia Fatma Ekasari, D. M. (2018). *MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP LANSIA KONSEP DAN BERBAGAI STRATEGI INTERVENSI* .Malang:wineka media.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta :

Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2007). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: PTRineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., 2014, Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta:Rineka Cipta.
- Nurati. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus Dengan Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien DM tipe II di RSUD Muhammadiyah Surakarta . *Biomedika volume 5 nomor 2* , 17-21.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan:pendekatan praktis*. Jakarta : Salemba Medika.
- Perdana, A. A., Burhannudin, I., & Risyidah, D. U (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus Dengan Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe Ii Di Rsu Pku Muhammadiyah Surakarta. *Biomedika*, volume 5 Nomor 2, 17-21
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI), 2011. *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Militus Tipe2 di Indonesia*. Jakarta
- Ruslianti, 2008, *Pengobatan Diabetes melalui pola makan*, Kawan Pustaka, Jakarta
- Smeltzer, Suzane C. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth : Edisi 8. Alih Bahasa Agung Waluyo. (et al) : editor edisi bahasa Indonesia. Monica Ester*. Jakarta : EGC
- Sudarningsih, (2006). *Pola Makan Dengan Kejadian Sindroma Metabolik*. Semarang: Prosiding Temu Ilmiah Asdie
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R &D*. Bandung: PT. Alfabet
- Suiraoaka, I. (2012) *Penyakit Degeneratif : Mengenal, Mencegah, Dan Mengurangi Faktor Resiko 9 Penyakit Degeneratif (Pertama)*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sulistyoningsih, Hariyani, 2011. *Gizi untuk kesehatan ibu dan anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Supariasa, dkk. 2002. "Penilaian Status Gizi", Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tandra. (2009). *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: Kompas Gramedia
- Tjokroprawiro. A.(2012). *Garis Besar Pola Makan Dan Pola Hidup Sebagai Pendukung Terapi Diabetes Militus*. Surabaya: Fakultas

Kedokteran Unair

Willy. (2011). *Pola asuh makan*. Jakarta: EGC

Winona Akilakanya, S. K. (2021). hubungan antara pola makan dan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita diabetes militus tipe dua . *Damianus Journal of Medicine* , 135-143.

LAMPIRAN

Lampiran 2

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Judul penelitian : Hubungan Pengetahuan dan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates.

Peneliti : Vitra Aina
Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas dr. Soebandi Jember

Saya telah diminta untuk berpartisipasi dalam penelitian ini sesuai dengan judul diatas. Saya mengerti bahwa data dan identitas saya dalam penelitian ini dirahasiakan dan akan dimusnahkan bila penelitian ini selesai. Apabila saya merasa tidak nyaman ikut berpartisipasi, saya berhak untuk membatalkan peran serta saya. Saya menerima persetujuan untuk berperan serta pada penelitian ini secara sukarela dan sadar dengan menandatangani surat persetujuan penelitian ini.

Responden

Peneliti

(.....)

(Vitra Aina)

Lampiran 3

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

INFORMED CONSENT

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, saya yang bertanda tangan

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Pendidikan :
Alamat :

Menyatakan (**bersedia/tidak bersedia**) menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Vitra Aina, mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember yang berjudul “Hubungan Pengetahuan dan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Wilayah Kaliwates.”

Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sejujur-jujurnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun

Jember, Maret 2023

Responden

Lampiran 4

**KUISIONER
PENGETAHUAN**

Petunjuk : jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara memberi tanda () pada kolom yang telah disediakan. Jika Bapak/Ibu memberi centang pada jawaban benar maka mendapat skor (1) dan jika memberi centang pada jawaban salah dan tidak tahu maka mendapat skor (0). Beberapa pertanyaan dibawah ini benar dan beberapa pertanyaan salah, semua pertanyaan harus di jawab dengan satu jawaban.

Skor jawaban kuisisioner pengetahuan

- (a) Benar = 1
- (b) Salah = 0
- (c) Tidak tahu = 0

No	Pernyataan	Benar	Salah	Tidak Tahu
1	Makan terlalu banyak gula dan makanan manis lainnya merupakan penyebab diabetes			
2	Penyebab umum diabetes adalah kurangnya insulin yang efektif adalm tubuh			
3	Diabetes disebabkan karena kegagalan ginjal mencegah gula masuk ke dalam kencing			
4	Ginjal memproduksi insulin			
5	Pada diabetes yang tidak diobati, jumlah gula dalam darah biasanya meningkat			
6	Jika saya menderita diabetes, anak-anak saya berpeluang lebih besar menderita diabetes juga			
7	Diabetes Mellitus dapat disembuhkan			
8	Kadar gula darah puasa 210 adalah terlalu tinggi			
9	Cara terbaik untuk memeriksa diabetes adalah dengan tes urin			
10	Olahraga teratur akan meningkatkan kebutuhan atas insulin atau obat diabetes lainnya			

11	Ada dua jenis utama diabetes: Tipe 1 (tergantung paad insulin) dan Tipe 2 (tidak tergantung pada insulin)			
12	Insulin bekerja disebabkan karena makan terlalu banyak			
13	Obat lebih penting daripada diet dan olahraga untuk mengendalikan diabetes			
14	Diabetes sering menyebabkan peredaran darah yang tidak baik			
15	Luka dan lecet pada penderita diabetes sembuhnya lama			
16	Penderita diabetes harus sangat berhati-hati saat memotong kuku kaki			
17	Penderita diabetes harus membersihkan luka dengan yodium (Betadine) dan alcohol			
18	Cara memasak makanan sama pentingnya dengan makanan yang dimakan oleh penderita Diabetes			
19	Diabetes dapat merusak ginjal			
20	Diabetes dapat menyebabkan mati rasa pada tangan, jari-jari dan kaki			
21	Gemetaran dan berkeringat merupakan tanda tingginya kadar gula darah			
22	Sering kencing dan haus merupakan tanda rendahnya kadar gula darah			
23	Kaos kaki yang ketat boleh dipakai oleh penderita diabetes			
24	Diet diabetes sebagian besar terdiri dari makanan-makanan khusus			

Nasi jagung									
Sumber lauk hewani dan nabati									
Lauk hewani (daging sapi, kambing, ayam, bebek, ikan/produk olahan, telur, susu/produk olahan.									
Lauk nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan)									
Lemak dan minyak									

Mentega/margarin									
Minyak goreng									
Sayur-sayuran									
Sayuran									
- Daun Kelor									
- Daun Ubi									
- Kangkung									
- Terong									
- Kol									
- Wortel									
- Kentang									
- Dan lain – lain									
Buah-buahan dan suplemen									
Buah-buahan									
- Mangga									
- Jeruk									
- Pepaya									
- Apel									
- Pisang									
- Durian									
Suplemen/multivitamin									
Minuman									
Susu segar									
Susu formula									
Minuman kemasan berpemanis									
Makanan cepat saji									

Lampiran 6

PENGOLAHAN SPSS

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis_Kelamin * Pengaturan_Makan	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%
Umur * Pengaturan_Makan	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%
Pendidikan * Pengaturan_Makan	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%
Pengetahuan * Pengaturan_Makan	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%

Jenis_Kelamin * Pengaturan_Makan

Crosstab

		Pengaturan_Makan		Total	
		Cukup	Rendah		
Jenis_Kelamin	Laki-laki	Count	6	5	11
		Expected Count	5,8	5,2	11,0
	Perempuan	Count	15	14	29
		Expected Count	15,2	13,8	29,0
Total		Count	21	19	40
		Expected Count	21,0	19,0	40,0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,025 ^a	1	,873		
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,025	1	,873		
Fisher's Exact Test				1,000	,578
Linear-by-Linear Association	,025	1	,875		
N of Valid Cases	40				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,23.

b. Computed only for a 2x2 table

Umur * Pengaturan_Makan

Crosstab

		Pengaturan_Makan			
		Cukup	Rendah	Total	
Umur	60-70	Count	13	15	28
		Expected Count	14,7	13,3	28,0
	70-80	Count	7	2	9
		Expected Count	4,7	4,3	9,0
	80-90	Count	1	2	3
		Expected Count	1,6	1,4	3,0
Total	Count	21	19	40	
	Expected Count	21,0	19,0	40,0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	3,162 ^a	2	,206
Likelihood Ratio	3,325	2	,190
Linear-by-Linear Association	,322	1	,571
N of Valid Cases	40		

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,43.

Pendidikan * Pengaturan_Makan

Crosstab

		Pengaturan_Makan			
		Cukup	Rendah	Total	
Pendidikan	SD	Count	11	12	23
		Expected Count	12,1	10,9	23,0
	SMP	Count	8	6	14
		Expected Count	7,4	6,7	14,0
	SMA	Count	2	1	3
		Expected Count	1,6	1,4	3,0

Total	Count	21	19	40
	Expected Count	21,0	19,0	40,0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	,564 ^a	2	,754
Likelihood Ratio	,570	2	,752
Linear-by-Linear Association	,550	1	,458
N of Valid Cases	40		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,43.

Pengetahuan * Pengaturan_Makan

Crosstab

		Pengaturan_Makan		Total	
		Cukup	Rendah		
Pengetahuan	Tinggi	Count	5	3	8
		Expected Count	4,2	3,8	8,0
	Sedang	Count	12	9	21
		Expected Count	11,0	10,0	21,0
	Rendah	Count	4	7	11
		Expected Count	5,8	5,2	11,0
Total		Count	21	19	40
		Expected Count	21,0	19,0	40,0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1,651 ^a	2	,438
Likelihood Ratio	1,664	2	,435
Linear-by-Linear Association	1,381	1	,240
N of Valid Cases	40		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,80.

Lampiran 7

2/25/23, 9:26 PM



J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER

PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan
 Kabupaten Jember.
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/0501/415/2023

Tentang
STUDI PENDAHULUAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember, 07 Februari 2023, Nomor: 0604/FIKES-UDS/U/II/2023, Perihal: Permohonan Studi Pendahuluan

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Vitra Aina
 NIM : 19010193
 Daftar Tim : -
 Instansi : Universitas dr. Soebandi Jember/ Fakultas Ilmu Kesehatan/Ilmu Keperawatan
 Alamat : Jl. dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331)/ Fakultas Ilmu Kesehatan/ Ilmu Keperawatan
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan studi pendahuluan *dengan judul/terkait* HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN POLA MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH TERHADAP PENDERITA DIABETES MILITUS TIPE II PADA LANSIA DI WILAYAH KALIWATES

Lokasi : Balai Rt 01 Rw 11 Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.
 Waktu Kegiatan : 08 Februari 2023 s/d 08 April 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 08 Februari 2023
KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan : 1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
 Yth. Sdr. Universitas dr.Soebandi Jember
 2. Mahasiswa Ybs.

Lampiran 8



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

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

Nomor : 6859/FIKES-UDS/U/VIII/2023
 Sifat : Penting
 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Vitra Aina
 Nim : 19010193
 Program Studi : S1 Keperawatan
 Waktu : Bulan Juli 2023
 Lokasi : Posyandu Lansia RW 11 Kecamatan Kaliwates
 Judul : Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Puskesmas Wilayah Kaliwates

Untuk dapat melakukan Ijin Penelitian pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 14/07/2023

Universitas dr. Soebandi
 Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,

Npt. L. Indaswati Setyaningrum., M.Farm
 NIK. 19890603 201805 2 148

Lampiran 9



Lampiran 10




Universitas dr. Soebandi
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
(KEPK)
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 dr. Soebandi No. 99 Jember

kepk@uds.ac.id (0331)483 536 etik.uds.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.422/KEPK/UDS/VIII/2023

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Vitra Aina
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas dr. Soebandi Jember
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Hubungan Pengetahuan dengan Pengaturan Pola Makan Lansia pada Penderita Diabetes Militus Tipe II di Puskesmas Wilayah Kaliwates"

"Correlation between Knowledge and Diet Management in Elderly Patients with Type II Diabetes Mellitus at the Kaliwates Health Center"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards. 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 10 Juni 2023 sampai dengan tanggal 10 Juni 2024.

This declaration of ethics applies during the period June 10, 2023 until June 10, 2024.



June 10, 2023
Professor and Chairperson,



Rizki Fitrianingtyas, SST, MM, M.Keb

Lampiran 11



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN

Jl. Srikoyo 1/03 Jember Telp. (0331) 487577 Fax (0331)426624 JSC FAI (0331) 425222
Website : dinkes.jemberkab.go.id, E-mail: dinas.kesehatan@jemberkab.go.id

JEMBER

Kode pos 6811

Jember, 15 Juli 2023

Nomor : 440/ / 311 / 2023 Kepada
Sifat : Penting Yth. Kepala UPT. Puskesmas Kaliwates
Lampiran : -
Perihal : Penelitian

di

JEMBER

Menindak Lanjuti Surat Nomor : 074/2487/415/2023, Tanggal 12 Juli 2023, perihal
Ijin Penelitian, dengan ini harap Saudara dapat memberikan Data Seperlunya kepada :

Nama/NIM : Vitra Aina / 19010193

Alamat : Jl. dr. Soebandi No.99 Jember

Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi

Keperluan : Melaksanakan kegiatan Penelitian tentang "Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Puskesmas Wilayah Kaliwates"

Waktu : 15 Juli 2023 s/d 5 Agustus 2023

Pelaksanaan

Sehubungan dengan hal tersebut pada prinsipnya kami tidak keberatan, dengan catatan:

1. Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan penelitian.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktifitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian Kegiatan & melakukan social distancing
4. **Menyerahkan hasil kegiatan studi terkait dalam bentuk softcopy / CD ke Sub Bag Perencanaan dan Pelaporan Dinas Kesehatan Kab. Jember**

Selanjutnya Saudara dapat memberi bimbingan dan arahan kepada yang bersangkutan.
Demikian dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN JEMBER

dr. HENDRO SOELISTHONO, M.M., M.Kes
Pembina TK I (IV/b)
NIP. 19660418 200212 1 001

Tembusan:

1. Kepala bidang pencegahan dan P2
Dinas Kesehatan Kab. Jember
2. Sdr. Yang bersangkutan
di tempat

Lampiran 12

8/18/23, 2:32 PM

J.KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan
 Kabupaten Jember

di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/2487/415/2023

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Universitas dr. Soebandi Jember , 14 Agustus 2023, Nomor: 6859/FIKES-UDS/U/VIII/2023, Perihal: Izin Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Vitra Aina
 NIM : 19010193
 Daftar Tim : -
 Instansi : Prodi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
 Alamat : Jl. DR. Soebandi No.99, Cangkring, Patrang, Kec. Patrang, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68111
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul/terkait Hubungan Pengetahuan Dengan Pengaturan Pola Makan Lansia Pada Penderita Diabetes Militus Tipe II Di Puskesmas Wilayah Kaliwates
 Lokasi : Posyandu Lansia RW 11 Kec. Kaliwates
 Waktu Kegiatan : 13 Juli 2023 s/d 15 September 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 13 Juli 2023

KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

— **Drs. SIGIT AKBARI, M.Si**
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19650309 198602 1 002