

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Jufi Luhur Pratama
NIM : P17111181036
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan Gizi : Gizi
Judul Skripsi : Tinjauan Literature: Efektivitas Media Video Dan Leafleat Terhadap Pengetahuan Dan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lain dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Malang, 23 Mei 2025

Yang Membuat pernyataan

Jufi Luhur Pratama

NIM.P17111181036

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Jufi Luhur Pratama
NIM : P17111181036
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan Gizi : Gizi
Judul Skripsi : Efektivitas Media Video Dan Leafleat Terhadap
Pengetahuan Dan Kadar Glukosa Darah Penderita
Diabetes Mellitus Tipe 2(*Literature Review*)

Skripsi literature review ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Poltekkes Kemenkes Malang
Pada Tanggal 23 Mei 2025
Panitia Penguji
Ketua Penguji

Dr Etik Sulistyowati.S.Gz, M.Kes
NIP. 197205111994032002

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

Dr. Nur Rahman, STP, MP
NIP. 196509131989031003

Dr Annasari Mustafa, SKM, MSc
NIP. 196110231984032001

Ketua Jurusan Gizi

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Ibnu Fajar, SKM, M.Kes
NIP. 196610181989031001

Sutomo Rum Teguh K., SKM., M.Kes
NIP. 19652051989032002

IDENTITAS PENGUJI

Skripsi literature ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada Program Studi
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Pada Tanggal 23 Mei 2025

Tim Penguji Skripsi

Tanda Tangan

Ketua Penguji : Dr Etik Sulistyowati.S.Gz, M.Kes

.....

Pembimbing Utama : Dr. Nur Rahman, STP, MP

.....

Pembimbing Pendamping : Dr Annasari Mustafa, SKM, MSc

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan hidayah Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan Proposal Skripsi ini dengan judul “Tinjauan Literature: Pengaruh Perbedaan Konseling Gizi Media Leaflet Dengan Vidio Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II” Sehubungan dengan selesainya Proposal Skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
2. Ketua Jurusan Gizi-Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
3. Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan dietetika Jurusan Gizi-Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
4. Dr. Nur Rahman,STP,MP selaku Pembimbing I
5. Dr. Annasari Mustafa,SKM, MSc selaku Pembimbing II
6. Orangtua yang selalu memberi dukungan moril maupun material.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik untuk penyempurnaan proposal skripsi ini.

Malang,23 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan	2
D. Manfaat	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Definisi Diabetes Mellitus	4
B. Klasifikasi Diabetes	4
C. Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2	5
D. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus Tipe 2	5
E. Patogenesis Diabetes Melitus Tipe 2	6
F. Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2	7
G. Konseling Gizi	7
H. Definisi pengetahuan	8
I. Tujuan terapi diet DM	9
J. Bahan Makanan Yang Dianjurkan Dan Tidak Dianjurkan	10
M. Tingkat Pengetahuan	10
N. Penemuan Tingkat Pengetahuam Menggunakan Video	12
O. Penemuan Tingkat Pengetahuan Menggunakan Leaflet	12
P. Perbandingan Efektivitas Media Video dan Leaflet	12
Q. Teori Diet Rendah Karbohidrat (<i>low-carb diet</i>)	13

BAB III	15
METODE PENELITIAN.....	15
A. Jenis Penelitian.....	15
B. Sumber Data	15
C. Teknik Pengumpulan Data.....	16
D. Analisis Data.....	16
BAB IV.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Hasil Penelitian	17
B. Pembahasan.....	21
BAB V.....	27
PENUTUP	27
A. Kesimpulan	27
B. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN	

ABSTRAK

Jufi Luhur Pratama Efektivitas Media Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (*Literature Review*). Skripsi. Politeknik Kesehatan Kemenekes Malang. Pembimbing **Nur Rahman, Annasari Mustafa**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konseling gizi terhadap tingkat pengetahuan dan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II, serta menganalisis perbedaan efektivitas media konseling gizi menggunakan video dan leaflet. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR), yang mengintegrasikan hasil penelitian relevan secara terstruktur dan terorganisir.

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa media video lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan penderita Diabetes Mellitus Tipe II dibandingkan dengan leaflet. Keunggulan media video terletak pada kemampuannya menyampaikan informasi secara dinamis, menarik, dan mudah dipahami oleh berbagai gaya belajar. Selain itu, media video juga memberikan dampak yang lebih besar dalam menurunkan kadar glukosa darah dibandingkan dengan leaflet. Penurunan ini mencerminkan efektivitas media video dalam mendorong perubahan perilaku positif terkait pengelolaan diabetes.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus Tipe II, Konseling gizi, Kadar glukosa darah, Leaflet, Media video, Pengetahuan.

ABSTRACT

Jufi Luhur Pratama. Tinjauan Literature: Efektivitas Media Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2(*Literature Review*).. Skripsi. Politeknik Kesehatan Kemenekes Malang. Pembimbing **Nur Rahman, Annasari Mustafa.**

This study aims to examine the effect of nutritional counseling on knowledge levels and blood glucose levels in patients with Type II Diabetes Mellitus, as well as to analyze the differences in the effectiveness of nutritional counseling media using video and leaflet. The method employed is a Systematic Literature Review (SLR), which integrates relevant research findings in a structured and organized manner.

The literature review results indicate that video media is more effective in enhancing the knowledge of Type II Diabetes Mellitus patients compared to leaflets. The advantage of video media lies in its ability to deliver information dynamically, engagingly, and in a way that is easily understood by various learning styles. Furthermore, video media has a greater impact on reducing blood glucose levels compared to leaflets. This reduction demonstrates the effectiveness of video media in encouraging positive behavioral changes in diabetes management.

Keywords: Blood glucose levels, knowledge, leaflet, nutritional counseling, type II Diabetes Mellitus, video media.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Diabetes telah menjadi penyakit global menurut IDF *diabetes atlas* (Indonesia, 2022) total penderita diperkirakan 10,5% (536,6 jt) penderita di kisaran umur 20-79 dan akan terus meningkat menjadi 12,2 % (783,2 jt) di tahun 2045.

Menurut Kemenkes 2023 Indonesia adalah negara yang berada di Asia tenggara yang termasuk pada daftar 10 peringkat dunia sekarang telah naik ke peringkat 5 dunia dengan penderita diabetes tertinggi. Sebanyak 29,47 juta penderita diabetes yang memiliki prevalensi diabetes melitus. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* pada tahun 2023 prevalensi di Jawa Timur sebesar 8,2% (Riskesmas, 2023). Dilansir dari website Radar Malang total penderita diabetes sebanyak 196.761 jiwa terbanyak pada kabupaten malang yaitu 91.232 jiwa kota malang 87.323 dan dikota batu sebanyak 17.588 jiwa (Baso, 2023)

Kota Malang mencatat prevalensi diabetes mellitus di Puskesmas Rampal Celaket tahun 2023 dari bulan Januari sampai dengan bulan April terdapat 318 orang. Penderita penyakit diabetes melitus harus mengendalikan jenis makanan, jumlah makanan yang dikonsumsi serta waktu makanan yang mengandung indeks glikemik yang tinggi dalam rentang normal agar penderita. Diabetes melitus terhindar dari masalah komplikasi. Jika semakin tinggi nilai indeks glikemik pada bahan makanan yang dikonsumsi maka semakin cepat kenaikan kadar glukosa dalam darah. Pasien diabetes yang sering mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik yang tinggi, maka akan berdampak pada hiperglikemik hingga komplikasi diabetes seperti katarak, gagal ginjal, serangan jantung koroner, gangren, ketoasidosis, hingga stroke (Utami, 2018). Pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 berhubungan erat dengan faktor perencanaan makan atau pola makan, karena hal ini disebabkan oleh asupan makan berlebih yang dapat mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah (Bistara, 2018). Pengendalian tersebut guna mencegah peningkatan kadar glukosa dalam darah agar tetap berada dalam batas normal (Putri, 2013). Tetapi, kadar glukosa darah yang normal sangat sulit dipertahankan karena

penderita diabetes melitus kurang memperhatikan pola makan atau tidak mampu mengurangi jumlah asupan makan yang dikonsumsi (Amtiria, 2016).

Pengetahuan pasien tentang diabetes melitus adalah alat yang membantu mereka mengelola diabetes mereka, membantu mereka untuk belajar lebih banyak dan lebih baik. Lorga *et al.* (2012) menjelaskan bahwa pengetahuan masyarakat yang lebih tinggi akan meningkatkan kesadaran akan kesehatan terutama dalam usaha-usaha untuk mengurangi keluhan diabetes mellitus tipe 2 yang dialami. Pengetahuan masyarakat adalah sebagai dasar untuk mengetahui gaya hidup dan perilaku dalam masyarakat sehingga pengetahuan adalah sebagai kunci penentu untuk dapat membedakan orang yang berisiko dan orang yang bebas risiko dari penyakit diabetes mellitus tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengaruh efektifitas menggunakan media video dan leaflet terhadap tingkat pengetahuan?
2. Bagaimana pengaruh efektifitas media video dan leaflet terhadap penurunan kadar glukosa darah?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

- a. Untuk mengetahui efektifitas media video dan leaflet terhadap tingkat pengetahuan
- b. Untuk mengetahui efektifitas media video dan leaflet terhadap kadar glukosa darah

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui efektivitas media video terhadap tingkat pengetahuan
- b. Untuk mengetahui efektivitas media leaflet terhadap tingkat pengetahuan
- c. Untuk mengetahui efektivitas media video terhadap kadar glukosa darah
- d. Untuk mengetahui efektivitas media leaflet terhadap kadar glukosa darah
- e. Menganalisis efektivitas media video dan leaflet terhadap tingkat pengetahuan
- f. Menganalisis efektivitas media video dan leaflet terhadap kadar glukosa darah

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan tentang manfaat edukasi pada perubahan sikap pola makan gizi seimbang dan pemanfaatan penurunan kadar gula darah bagi penderita diabetes mellitus tipe 2.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk dapat mengontrol kadar glukosa darah demi menghindari terjadinya hiperglikemia pada penderita diabetes maupun prediabetes dengan nilai yang lebih ekonomis dan terjangkau. Di sisi lain memberikan pengetahuan tentang pola hidup sehat serta gizi seimbang bagi penderita diabetes mellitus tipe 2.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Diabetes Mellitus

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Diabetes melitus merupakan sesuatu yang tidak dapat dituangkan dalam satu jawaban yang jelas dan singkat, tapi secara umum dapat dikatakan sebagai suatu kumpulan problema anatomik dan kimiawi yang merupakan akibat dari sejumlah faktor. Pada diabetes mellitus didapatkan defisiensi insulin absolut atau relatif dan gangguan fungsi insulin. Diabetes melitus diklasifikasikan atas DM tipe 1, DM tipe 2, DM tipe lain, dan DM pada kehamilan (Agus, 2021).

Menurut WHO Diabetes mellitus yang biasa disebut diabetes adalah sekelompok gangguan metabolisme yang ditandai dengan adanya hiperglikemia tanpa adanya pengobatan. Etiopatologi heterogen termasuk defek sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Komplikasi spesifik jangka panjang dari diabetes termasuk retinopati, nefropati, dan neuropati. Orang dengan diabetes juga berisiko tinggi terkena penyakit lain, termasuk penyakit jantung, arteri perifer dan serebrovaskular, katarak, disfungsi ereksi, dan penyakit hati berlemak non-alkohol. Mereka juga berisiko tinggi terkena beberapa penyakit menular seperti tuberkulosis, dan cenderung mengalami hasil yang lebih buruk.

B. Klasifikasi Diabetes

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) 2020 Klasifikasi DM adalah tipe DM1, tipe DM2, DM kehamilan, tipe DM yang lain. Namun, jenis DM yang paling umum adalah DM Tipe 1 dan DM Tipe 2

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes tipe 1 adalah proses autoimun atau idiopatik yang mempengaruhi orang-orang dari berbagai usia tetapi lebih sering terjadi pada anak-anak. Penderita diabetes tipe 1 memerlukan suntikan insulin setiap hari untuk mengontrol kadar gula darah (IDF, 2019). Diabetes tipe ini sering disebut *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) dan dikaitkandengan antibodi berupa *Islet Cell Antibodies* (ICA),

Insulin Autoantibodies (IAA), dan *Glutamic Acid Decarboxylase Antibodies (GADA)*. 90% anak dengan IDDM memiliki antibodi jenis ini (Bustan, 2007).

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes Melitus tipe 2, atau sering disebut *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)* merupakan jenis Diabetes Melitus yang paling umum, menyerang sekitar 85% pasien Diabetes Melitus. Kondisi ini ditandai dengan resistensi insulin dengan defisiensi insulin relative. Lebih sering terjadi pada usia >40 tahun, tetapi dapat juga terjadi pada usia pada orang dewasa muda dan anak-anak (Greenstein dan Wood, 2010).

C. Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut *World Health Organization* tahun 2016 berikut adalah faktor risiko dari DM:

1. Riwayat keluarga diabetes atau genetika
2. Usia yang lebih tua
3. Obesitas atau kenaikan berat badan yang berlebihan selama kehamilan.
4. Pola makan dan nutrisi yang buruk
5. Kurangnya aktivitas fisik
6. Riwayat Diabetes gestasional.
7. Merokok, infeksi dan pengaruh lingkungan.
8. Faktor-faktor lain termasuk asupan buah dan sayuran yang tidak memadai, serat makanan dan asupan makanan yang tinggi lemak jenuh.

D. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes sering berkembang tanpa gejala. Namun, ada beberapa gejala yang harus diwaspadai sebagai tanda diabetes. Gejala khas yang sering dialami oleh penderita diabetes adalah poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (sering haus), dan polifagia (banyak makan/cepat lapar), kesulitan koordinasi gerakan tubuh, kesemutan pada tangan dan kaki, timbul gatal yang seringkali sangat mengganggu, dan penurunan berat badan tanpa alasan yang jelas. Menurut (Perkeni, 2015) dijelaskan bahwa tanda dan gejala Diabetes Melitus adalah sebagai berikut :

- b. Gejala yang biasa timbul pada penderita diabetes tipe 1 adalah poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan, kelelahan, lekas marah, dan pruritus (kulit

gatal).

b. Pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 gejala yang dirasakan umumnya hampir tidak ada. Tanda dan gejala Diabetes Melitus Tipe 2 sering kali muncul tanpa diketahui, dan penanganan baru dimulai beberapa tahun kemudian ketika penyakit. Penderita DM tipe 2 umumnya rentan terhadap infeksi, luka yang tidak sembuh dengan baik, kehilangan penglihatan, dan umumnya menderita hipertensi, obesitas, hiperlipidemia, serta komplikasi vaskular dan neurologis

E. Patogenesis Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut (Perkeni, 2015) dijelaskan bahwa, patogenesis Diabetes Melitus tipe 2 sebagian besar disebabkan oleh resistensi insulin di berbagai organ tubuh, termasuk kerusakan sel pada otot, hati, dan β pankreas. Resistensi insulin yang berat dapat menyebabkan gluconeogenesis serta peningkatan produksi glukosa dalam keadaan basal oleh liver (*HGP=hepatic glucose production*). Pada pasien Diabetes Melitus tipe 2, fosforilasi tirosin di sel otot terganggu dapat mengakibatkan transport glukosa di sel otot terganggu, sintesis glikogen berkurang, dan oksidasi glukosa berkurang. Resistensi sel lemak terhadap efek antilipolisis insulin menyebabkan peningkatan proses lipolitik dan kandungan asam lemak bebas (*FFA = free fatty acid*) dalam plasma. Peningkatan *FFA* merangsang proses glukoneogenesis dan menginduksi resistensi insulin di hati dan otot. juga mengganggu sekresi insulin. Gangguan yang disebabkan oleh *FFA* ini disebut *lipotoxocity*.

Konsumsi glukosa oral menginduksi respons insulin yang lebih kuat daripada pemberian intravena. Efek ini, yang dikenal sebagai efek incretin, diberikan oleh dua hormon: GLP-1 (*glucagon-like polypeptide-1*) dan GIP (*glucose-dependent insulinotropic polypeptide* atau disebut juga *gastric inhibitory polypeptide*). Pasien Diabetes Melitus tipe 2 kekurangan GLP-1 dan resisten terhadap GIP. Selanjutnya, incretin didegradasi oleh enzim DPP-4 dan muncul dalam beberapa menit. Saluran pencernaan berperan dalam penyerapan karbohidrat melalui kerja enzim -glukosidase, yang memecah polisakarida menjadi monosakarida. Gula sederhana diserap di usus dan meningkatkan kadar gula darah setelah makan.

Sel α pankreas adalah organ yang terlibat dalam hiperglikemia. – Sel tersebut berfungsi dalam keadaan puasa untuk mensintesis glukagon, meningkatkan kadar plasmanya. Peningkatan ini menghasilkan peningkatan yang signifikan pada HGP awal dibandingkan dengan individu normal. Ginjal adalah organ

yang diketahui terlibat dalam patogenesis Diabetes Melitus tipe

2. Ginjal dapat menyaring sekitar 163 gram glukosa setiap hari. 90% glukosa yang disaring direabsorpsi melalui SGLT - 2 (*Sodium Glucose co- Transporter*) pada bagian convoluted tubulus proksimal. Dan 10% sisanya diserap melalui peran SGLT-1 di tubulus desendens dan ascendens, sehingga tidak ada glukosa dalam urin. Ekspresi gen SGLT-2 meningkat pada penderita Diabetes Melitus. Insulin adalah penekan nafsu makan yang kuat. Seseorang dengan status gizi obesitas Diabetes Melitus dan non- Diabetes Melitus yang terdapat hiperinsulinemia, mekanisme kompensasi untuk resistensi insulin. Pada kelompok ini, resistensi insulin, yang juga terjadi di otak sehingga dapat meningkatkan asupan makanan.

F. Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Etiologi diabetes tipe 2 ini menyumbang 90-95% dari apa yang sebelumnya dikenal sebagai diabetes yang tidak tergantung insulin atau diabetes onset matang. Yang pertama adalah resistensi insulin dan mencakup sebagian besar individu yang resisten insulin dengan defisiensi insulin relatif. Orang yang menderita tipe ini seringkali tidak memerlukan terapi insulin seumur hidup untuk bertahan hidup, tetapi dapat dikelola dengan obat hipoglikemik oral, diet, dan olahraga (Prihaningtyas, 2015).

Kebanyakan penderita Diabetes Melitus tipe 2 ini mengalami obesitas & mengakibatkan beberapa derajat resistensi insulin. Ketoasidosis jarang terjadi secara spontan pada Diabetes Melitus tipe ini tetapi biasanya timbul sehubungan dengan stres dari penyakit lain seperti infeksi. Resiko diabetes tipe 2 ini meningkat seiring bertambahnya usia, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik (Wardalifa, 2022).

G. Konseling Gizi

Definisi Konseling Gizi Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan gizi individu dapat dilakukan melalui konseling. Konseling gizi merupakan salah satu bagian dari pendidikan gizi yang bertujuan membantu masyarakat, kelompok atau individu untuk menyadari dan mampu mengatasi masalah kesehatan dan gizi yang dialaminya (Dinihari., 2019). Konseling merupakan suatu proses komunikasi dua arah/interpersonal antara konselor dan klien untuk membantu klien dalam mengenali, menyadari dan akhirnya mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengatasi masalah gizi yang dihadapinya (Dwi Ismi Martatiana, 2022). konseling gizi adalah

proses komunikasi dua arah antara konselor dan pasien/klien, untuk membantu klien untuk mengenali dan mengatasi masalah gizi. Persatuan Ahli Gizi Indonesia PERSAGI mendefinisikan bahwa konseling gizi adalah suatu bentuk pendekatan yang digunakan dalam asuhan gizi untuk menolong individu dan keluarga memperoleh pengertian lebih baik tentang dirinya dan permasalahan gizi yang dihadapi. Setelah konseling diharapkan individu dan keluarga mampu mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah gizi termasuk perubahan pola makan serta pemecahan masalah terkait gizi ke arah kebiasaan hidup sehat (Putu, 2018).

Tujuan Konseling Secara umum konseling gizi bertujuan membantu klien dalam upaya mengubah perilaku yang berkaitan dengan gizi sehingga dapat meningkatkan kualitas gizi dan kesehatan klien, meliputi perubahan pengetahuan, perubahan sikap, dan perubahan tindakan (Rachmasari & Mardiana, 2022). Dalam konseling gizi terjadi proses komunikasi dua arah memberikan kesempatan konselor dan klien saling mengemukakan pendapat. Konselor mengarahkan klien untuk mampu menentukan sikap dan keputusan untuk mengatasi masalah gizi yang dialami. Jadi tujuan konseling adalah membantu klien dalam upaya mengubah perilaku yang berkaitan dengan gizi sehingga mampu meningkatkan kualitas gizi dan kesehatannya. Dalam buku pendidikan dan konsultasi gizi oleh Supariasa (2012), yang dimaksud dengan tujuan konseling gizi adalah sebagai berikut.

- 1) Membantu klien dalam mengidentifikasi dan menganalisis masalah klien serta memberi alternatif pemecahan masalah. Melalui konseling klien dapat berbagi masalah, penyebab masalah dan memperoleh informasi tentang cara mengatasi masalah.
- 2) Menjadikan cara-cara hidup sehat di bidang gizi sebagai kebiasaan hidup klien. Melalui konseling klien dapat belajar merubah pola hidup, pola aktivitas, pola makan.
- 3) Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan individu atau keluarga klien tentang gizi. Melalui konseling klien mendapatkan informasi pengetahuan tentang gizi, diet dan kesehatan.

H. Definisi pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif menjadi domain penting dalam seseorang melakukan tindakan (Notoatmodjo,

2003).

Sebelum seseorang mengadopsi perilaku yang baru (berperilaku baru), maka dalam diri seseorang tersebut akan terjadi sebuah proses berurutan, yakni sebagai berikut:

1. Timbul kesadaran (*Awareness*), yakni dimana seseorang menyadari, mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus/ objek.
2. Ketertarikan (*Interest*), dimana seseorang mulai menaruh perhatian dan tertarik pada stimulus.
3. *Evaluation* (menimbang-nimbang), dimana seseorang akan mempertimbangkan baik buruknya tindakan terhadap stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini sikap seseorang akan sudah lebih baik lagi.
4. Mulai mencoba (*Trial*), dimana seseorang memutuskan untuk mulai mencoba perilaku baru.
5. Mengadaptasi (*Adaption*), dimana seseorang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

I. Tujuan terapi diet DM

Tujuan dari terapi diet DM yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memperbaiki kesehatan umum dari penderita DM
2. Mengontrol berat badan untuk menuju normal dan ideal sesuai perhitungan status gizi penderita
3. Mempertahankan glukosa darah dalam batas normal
4. Menekan atau menunda timbulnya penyakit komplikasi seperti penyakit pada jantung atau pembuluh darah otak, dan penyakit ginjal
5. Memberikan modifikasi diet dan penentuan makan sesuai dengan kondisi penderita yang disertai dengan penyakit lain, dan sebagainya.
6. Menjadikan kehidupan sosial penderita DM sama dengan kehidupan sosial orang lain yang hidup tanpa diabetes (Tandra, 2013).

J. Bahan Makanan Yang Dianjurkan Dan Tidak Dianjurkan

Dalam menjalankan diet DM, pengetahuan tentang jenis bahanmakanan yang boleh maupun yang tidak boleh sangat diperlukan guna mencapai kesehatan yang optimal pada penderita DM.

1. Bahan makanan yang dianjurkan;
 - a. Sumber karbohidrat kompleks, seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong, ubi, dan sagu.
 - b. Sumber protein rendah lemak, seperti ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tempe, tahu, dan kacang-kacangan.
 - c. Sumber lemak dalam jumlah terbatas, yaitu bentuk makanan yang mudah dicerna, dan terutama diolah dengan cara dikukus, direbus, dan dipanggang.
2. Bahan makanan yang tidak dianjurkan sebaiknya dibatasi/ dihindari
 - a. Mengandung banyak gula sederhana seperti gula pasir, gula jawa, gula sirup, selai, jeli, buah-buahan yang diawetkan dengan gula, susu kental manis, *soft drink*, es krim, kue-kue manis, dan sebagainya.
 - b. Mengandung banyak lemak seperti makanan siap saji, dagingdengan lemak, goreng-gorengan, dan lain-lain.
 - c. Mengandung banyak natrium seperti ikan asin, telur asin, makananyang diawetkan

Sumber: (Almatsier, 2005)

M. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan adalah ukuran seberapa banyak informasi yang dimiliki individu tentang suatu topik tertentu. Dalam konteks kesehatan, pengetahuan mencakup pemahaman mengenai penyakit, pengobatan, dan cara-cara untuk menjaga kesehatan. Powers *et al.*, (2015) mendefinisikan pengetahuan sebagai kognisi yang dibangun melalui pengalaman, pendididkan, dsn informasi yang diterima. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dibedakan dalam beberapa kategori, termasuk pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, dan pengetahuan prosedural. Pengetahuan faktual merujuk pada informasi dasar tentang suatu topik, seperti definisi dan statistik. Pengetahuan konseptual mencakup pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara konsep-konsep, yang memungkinkan individu untuk

memahami prinsip-prinsip yang mendasari. Pengetahuan prosedural berhubungan dengan kemampuan untuk melakukan tindakan tertentu berdasarkan informasi yang dimiliki.

Dalam bidang kesehatan, tingkat pengetahuan memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan dan perilaku kesehatan. Menurut Kourkouta & Papathanasiou, (2014), pengetahuan kesehatan adalah fondasi bagi individu untuk memahami kondisi kesehatan mereka, yang berpengaruh pada perilaku dan hasil kesehatan. Individu yang memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit dan pengelolaannya cenderung lebih aktif dalam menjaga kesehatan mereka, melakukan pemantauan yang diperlukan, dan mematuhi pengobatan yang dianjurkan. Penelitian yang dilakukan oleh Gagliardino *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa peningkatan tingkat pengetahuan tentang diabetes dapat berkontribusi pada pengelolaan yang lebih baik terhadap penyakit ini, mengurangi komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup penderita. Tingkat pengetahuan juga berhubungan langsung dengan sikap dan perilaku di mana individu yang memiliki pengetahuan lebih baik cenderung memiliki sikap yang lebih positif terhadap tindakan pencegahan dan pengelolaan penyakit.

Berbagai metode telah digunakan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan tentang kesehatan, termasuk penggunaan media pendidikan seperti video dan leaflet. Pemilihan media yang tepat dapat mempengaruhi efektivitas penyampaian informasi. Media video, misalnya, mampu menarik perhatian dan memberikan visualisasi yang jelas, sehingga lebih mudah dipahami. Peserta yang menerima pendidikan melalui video memiliki peningkatan pengetahuan yang lebih signifikan dibandingkan mereka yang hanya menerima informasi melalui leaflet. Di sisi lain, leaflet sebagai media cetak tetap efektif untuk menyampaikan informasi ringkas dan dapat diakses kapan saja. Leaflet yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pemahaman dan ingatan jangka panjang tentang informasi kesehatan (Hoe *et al.*, 2024).

Tingkat pengetahuan yang memadai tentang diabetes mellitus tipe II sangat penting untuk pengelolaan yang efektif. Penderita yang memahami gejala, komplikasi, dan cara mengendalikan kadar glukosa darah dapat membuat keputusan yang lebih baik mengenai perawatan diri mereka. Penelitian menunjukkan bahwa program pendidikan kesehatan yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan penderita diabetes berkontribusi pada pengurangan kadar glukosa darah dan peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan (Powers *et al.*, 2015).

N. Penemuan Tingkat Pengetahuan Menggunakan Video

Berdasarkan penelitian sebelumnya video telah banyak digunakan dalam pendidikan kesehatan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan pasien. Hoe *et al.*, (2024), menunjukkan bahwa penggunaan video edukasi dalam konteks diabetes mellitus tipe II secara signifikan meningkatkan pemahaman pasien tentang manajemen penyakit. Dalam penelitian tersebut, pasien yang menonton video tentang pengelolaan diabetes menunjukkan peningkatan skor pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang hanya menerima informasi melalui leaflet. Video menyediakan visualisasi yang menarik dan memungkinkan pasien untuk melihat langsung proses dan prosedur yang relevan. Sebuah studi oleh McLendon (2017) menemukan bahwa pasien yang terpapar materi edukasi melalui video memiliki retensi informasi yang lebih baik dalam jangka waktu yang lebih lama. Video memungkinkan pemirsa untuk mengulangi materi sesuai kebutuhan, yang mendukung pemahaman yang lebih dalam dan memfasilitasi pembelajaran aktif.

O. Penemuan Tingkat Pengetahuan Menggunakan Leaflet

Leaflet merupakan salah satu media pendidikan yang umum digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan secara ringkas dan jelas. Penelitian yang dilakukan Huang *et al.*, (2019) menekankan bahwa leaflet yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang diabetes mellitus tipe II. Dalam penelitian tersebut, peserta yang menerima leaflet tentang pengelolaan diabetes menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai pola makan, olahraga, dan pemantauan kadar glukosa darah. Namun, penelitian oleh McLendon (2017) menunjukkan bahwa meskipun leaflet dapat efektif dalam menyampaikan informasi, banyak pasien yang mengalami kesulitan dalam memahami informasi yang disajikan, terutama jika leaflet tidak disertai dengan ilustrasi atau penjelasan yang memadai. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun leaflet bermanfaat, efektivitasnya dapat terbatas tanpa elemen visual yang mendukung.

P. Perbandingan Efektivitas Media Video dan Leaflet

Beberapa studi telah membandingkan efektivitas penggunaan video dan leaflet dalam meningkatkan pengetahuan serta penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Huang *et al.*, (2019), melakukan penelitian yang menunjukkan bahwa kombinasi video dan leaflet menghasilkan peningkatan

pengetahuan yang lebih besar dibandingkan jika hanya menggunakan salah satu media saja. Dalam penelitian ini, peserta yang mendapatkan pendidikan melalui video diikuti dengan leaflet mengalami penurunan kadar glukosa darah yang lebih signifikan setelah intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penelitian lain oleh Tanaka *et al.*, (2020) juga menunjukkan bahwa video memiliki keunggulan dalam menarik perhatian dan meningkatkan motivasi pasien untuk belajar tentang manajemen diabetes. Sementara itu, penggunaan leaflet sebagai media pendukung dapat memperkuat pengetahuan yang telah diperoleh dari video. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi pendidikan yang melibatkan kedua media ini berkontribusi pada pengurangan kadar glukosa darah dan peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan.

Penggunaan video dan leaflet sebagai media pendidikan kesehatan memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan tingkat pengetahuan penderita diabetes mellitus tipe II. Video menawarkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, sedangkan leaflet memberikan informasi yang dapat diakses dengan mudah. Kombinasi kedua media ini terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien dan menurunkan kadar glukosa darah. Oleh karena itu, pendekatan multidimensional dalam pendidikan kesehatan sangat dianjurkan untuk mencapai hasil optimal dalam pengelolaan diabetes.

Q. Teori Diet Rendah Karbohidrat (*low-carb diet*)

Diet rendah karbohidrat (*low-carbohydrate diet*), termasuk variasi seperti diet ketogenik, menjadi pendekatan populer dalam pengelolaan diabetes tipe 2. Dasar dari diet ini adalah pengurangan asupan karbohidrat hingga di bawah 50 gram per hari, yang menginduksi keadaan ketosis di mana tubuh menggunakan keton dari lemak sebagai sumber energi alternatif selain glukosa (Dashti *et al.*, 2021; Zhou *et al.*, 2022). LCD umumnya mengandung lemak tinggi, protein sedang, dan sangat sedikit karbohidrat, yang telah terbukti menurunkan berat badan, mengontrol glukosa dan memperbaiki profil lipid dalam darah (Myette-Côté *et al.*, 2018). Diet rendah karbohidrat juga secara drastis mengurangi konsumsi karbohidrat sehingga tubuh beralih dari metabolisme glukosa ke metabolisme lemak, menghasilkan keton yang berfungsi sebagai energi alternatif. Dalam kondisi ini, tubuh berada dalam keadaan ketosis, dimana cadangan lemak digunakan lebih efisien. Diet ketogenik rendah karbohidrat yang ketat ini juga membantu menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan sensitivitas insulin pada

pasien diabetes tipe II, sehingga membantu mengontrol kadar glukosa dengan lebih baik (Li & Yuan, 2022).

Berdasarkan meta-analisis oleh Li & Yuan (2022) mengenai efek diet ketogenik sangat rendah karbohidrat (very low-carbohydrate ketogenic diet, VLCKD) terhadap metabolisme lipid pada pasien diabetes melitus tipe II, pendekatan diet ini menunjukkan dampak signifikan pada profil lipid pasien. VLCKD yang umumnya terdiri dari asupan karbohidrat kurang dari 50 gram per hari, berfokus pada penggunaan lemak sebagai bahan bakar alternatif bagi tubuh. Penelitian Dashti *et al.*, (2021) (Dashti *et al.*, 2021) menunjukkan bahwa diet ketogenik rendah karbohidrat secara signifikan mengurangi kadar glukosa darah, hemoglobin terglikasi (HbA1c), serta meningkatkan kadar kolesterol HDL. Selain itu, diet ini menurunkan kebutuhan insulin pada pasien diabetes tipe 2, yang mengurangi beban biaya perawatan kesehatan terkait diabetes. Hal ini sejalan dengan hasil meta-analisis oleh Zhou *et al.*, (2022) yang menemukan bahwa diet ketogenik membantu mengurangi berat badan, lingkar pinggar, HbA1c, dan trigliserida pada pasien diabetes tipe 2, sehingga dapat menjadi intervensi nutrisi efektif dalam pengelolaan diabetes.

Myette-Côté *et al.*, (2018) mengeksplorasi dampak diet rendah karbohidrat tinggi lemak (LCHF) terhadap kontrol glikemik dan inflamasi. Studi ini menemukan bahwa LCD mampu menurunkan kadar glukosa rata-rata harian dan kadar proinsulin pada penderita diabetes tipe 2, yang menunjukkan perbaikan dalam kontrol glikemik. Menariknya, kombinasi LCD dengan aktivitas fisik ringan setelah makan memberikan manfaat tambahan dalam menurunkan kadar glukosa. Namun, secara keseluruhan, diet rendah karbohidrat tampak memiliki potensi manfaat yang signifikan dalam mengelola diabetes tipe 2 melalui penurunan kadar glukosa dan pengurangan risiko komplikasi terkait.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR), yang merupakan pendekatan yang terstruktur dan terorganisir untuk mengumpulkan, menilai, dan mensintesis temuan-temuan dari penelitian yang relevan mengenai perbedaan efektivitas media video dan leaflet terhadap pengetahuan dan kadar glukosa darah penderita Diabetes Mellitus Tipe II. Metode ini dipilih untuk mengintegrasikan hasil penelitian terdahulu yang relevan sehingga dapat memberikan pemahaman yang mendalam dan menyeluruh mengenai topik yang dikaji.

B. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa artikel jurnal ilmiah, buku, dan dokumen lainnya yang relevan. Kriteria inklusi untuk artikel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Artikel yang membahas efektivitas media video dan leaflet dalam meningkatkan pengetahuan atau memengaruhi kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II.
2. Artikel yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2013–2023.
3. Artikel yang ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.
4. Artikel yang tersedia dalam teks lengkap (*full-text*).
5. Artikel yang memiliki desain penelitian kuantitatif, seperti eksperimen atau kuasi-eksperimen.

Kriteria eksklusi adalah sebagai berikut:

1. Artikel yang tidak tersedia dalam teks lengkap.
2. Artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian.
3. Artikel dengan populasi penelitian selain penderita Diabetes Mellitus Tipe II.

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1. **Pencarian Literatur:** Dilakukan pencarian artikel jurnal melalui basis data elektronik, seperti PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, dan ProQuest. Kata kunci yang digunakan meliputi:
 - Media video, Leaflet, Pengetahuan Diabetes Mellitus Kadar glukosa darah Diabetes Mellitus, Tipe II, *Health education*
2. **Seleksi Literatur:** Artikel yang ditemukan diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Judul dan abstrak diperiksa terlebih dahulu, diikuti dengan penelaahan teks lengkap untuk memastikan relevansi.
3. **Ekstraksi Data:** Data yang diekstraksi dari setiap artikel meliputi:
 - Judul artikel
 - Nama penulis
 - Tahun publikasi
 - Tujuan penelitian
 - Metode penelitian
 - Hasil dan kesimpulan

D. Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Hasil penelitian dari setiap artikel dibandingkan untuk mengidentifikasi pola atau perbedaan efektivitas antara media video dan leaflet. Hasil analisis ini disajikan dalam bentuk narasi yang sistematis serta tabel perbandingan untuk mempermudah interpretasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan efektivitas media video dan leaflet terhadap pengetahuan serta kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe II. Berikut adalah hasil tinjauan literatur berdasarkan penelitian sebelumnya:

- a. Penelitian dari Rizki, etc (2024) menggunakan metode quasi experiment dan menemukan bahwa 86% peserta Diabetes Mellitus Tipe 2 memiliki tingkat pengetahuan yang baik, serta 88% memiliki aktivitas perawatan diri yang baik setelah menerima paket edukasi berbasis video animasi dan media sosial. Analisis menunjukkan perbedaan signifikan pada tingkat pengetahuan dan aktivitas perawatan diri sebelum dan sesudah intervensi, dengan *p-value* 0,000.
- b. Penelitian dari Anggraeni, dkk (2024) menggunakan studi kuasi-eksperimen dengan desain penelitian pretest dan posttest dengan kelompok kontrol. Kelompok intervensi menggunakan media video, sedangkan kelompok kontrol menggunakan media leaflet. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan pasien meningkat pada kelompok eksperimen, dari $50,90 \pm 8,228$ SD sebelum intervensi menjadi $81,37 \pm 9,615$ SD setelah intervensi. Pada kelompok kontrol, rata-rata pengetahuan pasien sebelum intervensi adalah $55,75 \pm 7,036$ SD, meningkat menjadi $84,18 \pm 9,895$ SD setelah intervensi. Nilai P-Value sebesar $0,000 < 0,05$ dari hasil analisis perbedaan pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah intervensi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keduanya; sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa konseling gizi menggunakan media video dan leaflet dapat meningkatkan pengetahuan tentang Diabetes Mellitus, dan media video lebih efektif dibandingkan media leaflet.
- c. Penelitian dari Khadijah, (2023) menggunakan metode quasi-experimental design. Hasilnya menunjukkan peningkatan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe 2, dari 26 menjadi 43 responden setelah intervensi dengan

leaflet, dengan p-value 0,001. Rata-rata kadar glukosa darah menurun dari 281 mg/dL menjadi 262 mg/dL.

- d. Penelitian dari Hidayah & Sopiandi (2018) menggunakan metode quasi experiment dengan desain pre-test post-test. Penelitian menemukan peningkatan signifikan pada pengetahuan pasien setelah diberikan edukasi gizi menggunakan buku saku dan leaflet ($p=0,000$). Namun, tidak ditemukan perubahan signifikan pada tingkat kepatuhan diet pasien ($p=0,641$).
- e. Penelitian dari Legi, et al (2019) menggunakan metode quasi experiment. Penelitian menunjukkan peningkatan pengetahuan (35,3%), kepatuhan diet (2,9%), dan penurunan kadar glukosa darah dari 261,8 mg/dL menjadi 195,2 mg/dL setelah konseling gizi menggunakan video makanan.
- f. Penelitian dari Dewi & Kurniasari (2022) menggunakan metode quasi experimental dengan desain pre-test post-test group. Edukasi menggunakan leaflet dan website meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai faktor risiko diabetes mellitus secara signifikan.
- g. Penelitian dari Fitria & Kurniasari (2022) menggunakan metode quasi experimental dengan desain pre-test post-test. Edukasi dengan media leaflet dan website masing-masing meningkatkan pengetahuan remaja tentang diabetes mellitus dengan p-value 0,001 dan 0,000.
- h. Penelitian dari Nurfala & Kurniasari (2022) menggunakan metode quasi experimental. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan masyarakat setelah edukasi menggunakan video edukasi dan website, dengan rata-rata skor pengetahuan meningkat masing-masing dari 6,75 ke 8,90 dan dari 7,25 ke 8,55.
- i. (Watterson, 2023) Tinjauan ini menemukan beberapa bukti bahwa edukasi video diabetes berpotensi meningkatkan hasil klinis bagi penderita diabetes, seperti HbA1c, serta literasi kesehatan, efikasi diri, dan perilaku perawatan diri. Selain itu, studi yang disertakan menunjukkan pentingnya adaptasi budaya, dan menciptakan video yang singkat, jelas, dan relevan bagi pasien. Diperlukan penelitian lebih lanjut, dengan menggunakan desain studi yang lebih ketat, untuk memahami durasi efek intervensi video dan bagaimana perbandingannya dengan edukasi diabetes secara langsung atau yang membutuhkan lebih banyak sumber daya.

- j. Sulaksono (2024) dengan metode quasi-eksperimental menunjukkan hasil media video terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia tentang manajemen perawatan diri Diabetes Mellitus dengan nilai p sebesar 0,000. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan media edukasi inovatif untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manajemen penyakit kronis.
- k. Penelitian dari Massi & Kallo (2018) menggunakan metode quasi experiment dengan desain *pre-test post-test* dengan kontrol grup. Edukasi dengan video dan diskusi kelompok fokus (FGD) meningkatkan pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe 2 secara signifikan dengan p -value 0,000.

Tabel 4.1 Tinjauan Literature

No	Penelitian	Metode	Hasil	Kesimpulan
A	Rizki, etc (2024)	Quasi-experiment	Signifikan (p=0,000)	Media video efektif meningkatkan pengetahuan dan aktivitas perawatan diri.
B	Anggraeni, dkk (2024)	Quasi-experiment	Signifikan (p=0,000)	Konseling gizi menggunakan media video dan leaflet dapat meningkatkan pengetahuan tentang Diabetes Mellitus, dan media video lebih efektif dibandingkan media leaflet
C	Khadijah, etc (2023)	Quasi-experimental	Signifikan (p=0,001)	Leaflet efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan menurunkan kadar glukosa.
D	Hidayah & Sopiandi (2018)	Quasi-experiment	Signifikan (p=0,000)	Leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan, tetapi tidak pada kepatuhan diet.
E	Legi, etc (2019)	Quasi-experiment	Signifikan (p<0,05)	Media video efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan menurunkan kadar glukosa.
F	Dewi & Kurniasari (2022)	Quasi-experimental	Signifikan (p<0,05)	Leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa.
G	Fitria & Kurniasari (2022)	Quasi-experimental	Signifikan (p=0,001)	Leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja.
H	Nurfalah & Kurniasari (2022)	Quasi-experimental	Signifikan (p<0,05)	Media video efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat.
I	Jessica Watterson, et all (2023)	<i>A Systematic Review</i>	Signifikan secara deskriptif	Penurunan HbA1C yang signifikan secara statistik (berkisar antara -0,1% hingga -2,1%) tercatat dalam 7 dari 12 penelitian yang meneliti hasil ini
J	Sulaksono (2024)	Quasi-eksperimental	Signifikan (p=0,000)	Video terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia Diabetes Mellitus dengan nilai p sebesar 0,000.
K	Massi & Kallo (2018)	Quasi-experiment	Signifikan (p=0,000)	Edukasi dengan video dan diskusi kelompok fokus (FGD) meningkatkan pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe 2 secara signifikan

B. Pembahasan

1. Efektivitas Media Video terhadap Tingkat Pengetahuan

Media video telah terbukti menjadi alat yang sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien, terutama dalam konteks edukasi kesehatan. Dalam penelitian oleh Massi & Kallo (2018), penggunaan video dalam edukasi diabetes mellitus tipe 2 menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan p-value 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa video tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mampu menarik perhatian pasien dengan cara yang lebih interaktif dan menarik.

Salah satu keunggulan media video adalah kemampuannya untuk menyajikan informasi secara visual. Dalam konteks diabetes mellitus, di mana pemahaman tentang pengelolaan diet dan pengukuran kadar glukosa sangat penting, video dapat memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana makanan tertentu mempengaruhi kadar glukosa darah. Misalnya, video yang menunjukkan proses pembuatan makanan sehat dapat membantu pasien memahami pilihan makanan yang lebih baik. Ini sangat relevan mengingat diabetes melitus adalah kondisi yang ditandai dengan hiperglikemia, yang terjadi akibat kelainan dalam sekresi atau kerja insulin.

Interaktivitas dalam video juga menjadi faktor penting yang mendukung efektivitasnya. Video yang menyertakan kuis atau pertanyaan di akhir tayangan dapat mendorong pasien untuk berpikir kritis tentang informasi yang telah mereka terima. Dengan cara ini, pasien tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar. Ini sangat penting, terutama dalam konteks diabetes, di mana pasien perlu memahami dan mengingat informasi untuk mengelola kondisi mereka dengan baik.

Aksesibilitas video juga menjadi nilai tambah. Dengan kemajuan teknologi, video dapat diakses melalui berbagai platform, termasuk smartphone dan komputer. Ini memungkinkan pasien untuk mengakses informasi kapan saja dan di mana saja, yang sangat penting dalam pengelolaan diabetes. Pasien yang memiliki akses mudah ke informasi edukatif lebih mungkin untuk membuat keputusan yang tepat terkait diet dan pengobatan mereka.

Efektifitas media video dalam meningkatkan pengetahuan pasien tentang diabetes mellitus tidak dapat dipandang sebelah mata. Dengan pendekatan yang

menarik dan interaktif, video dapat membantu pasien memahami kondisi mereka dengan lebih baik, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada pengelolaan diabetes yang lebih baik.

2. Efektivitas Media Leaflet terhadap Tingkat Pengetahuan

Media leaflet juga merupakan alat edukasi yang telah lama digunakan dalam penyuluhan kesehatan. Penelitian oleh Hidayah & Sopiandi (2018) menunjukkan bahwa penggunaan leaflet dalam edukasi gizi menghasilkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan *p-value* 0,000. Leaflet dirancang untuk menyampaikan informasi secara ringkas dan jelas, memungkinkan pembaca untuk dengan cepat memahami inti dari pesan yang disampaikan. Dalam konteks diabetes, leaflet dapat mencakup informasi tentang makanan yang harus dihindari, cara mengukur kadar glukosa darah, dan pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan.

Salah satu keunggulan leaflet adalah kemampuannya untuk memberikan informasi yang dapat dibawa pulang oleh pasien. Dengan memiliki leaflet, pasien dapat merujuk kembali ke informasi tersebut kapan saja. Ini sangat berguna untuk mengingat informasi penting yang telah dipelajari, terutama dalam pengelolaan diabetes yang memerlukan perhatian terus-menerus terhadap diet dan pengobatan. Leaflet yang berisi panduan praktis tentang cara mengelola diabetes dapat menjadi sumber daya yang sangat berharga bagi pasien.

Biaya pembuatan leaflet yang relatif murah dibandingkan dengan media lain, seperti video, menjadikannya pilihan yang baik untuk program edukasi kesehatan dengan anggaran terbatas. Banyak fasilitas kesehatan dapat memanfaatkan leaflet untuk menyebarkan informasi kepada pasien tanpa memerlukan investasi besar dalam teknologi. Hal ini memungkinkan lebih banyak pasien untuk mendapatkan akses ke informasi yang mereka butuhkan untuk mengelola kondisi mereka.

Penelitian oleh Hilmuhu, et al (2024) juga menemukan bahwa penggunaan leaflet dalam edukasi ibu hamil tentang diabetes mellitus meningkatkan pengetahuan dengan *p-value* 0,001. Ini menunjukkan bahwa leaflet dapat digunakan secara efektif dalam berbagai konteks dan populasi, termasuk ibu hamil yang mungkin memerlukan informasi khusus tentang manajemen diabetes selama kehamilan. Leaflet yang dirancang khusus untuk ibu hamil dapat mencakup informasi tentang risiko diabetes gestasional dan cara mengelola kondisi ini untuk kesehatan ibu dan bayi.

Dengan demikian, media leaflet memiliki peran penting dalam meningkatkan pengetahuan pasien tentang diabetes mellitus. Meskipun mungkin tidak seinteraktif video, leaflet tetap menjadi alat yang efektif untuk menyampaikan informasi yang diperlukan untuk pengelolaan diabetes yang baik.

3. Efektivitas Media Video terhadap Kadar Glukosa Darah

Ketika berbicara tentang pengelolaan kadar glukosa darah, media video menunjukkan hasil yang menjanjikan. Penelitian oleh Legi, et al (2019) menunjukkan bahwa konseling gizi menggunakan video makanan tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga berkontribusi pada penurunan kadar glukosa darah dari 261,8 mg/dL menjadi 195,2 mg/dL. Penurunan kadar glukosa darah yang signifikan ini menunjukkan bahwa media video dapat berperan dalam pengelolaan diabetes mellitus dengan cara yang efektif.

Salah satu alasan mengapa video dapat mempengaruhi kadar glukosa darah adalah kemampuannya untuk meningkatkan kepatuhan terhadap diet yang dianjurkan. Video yang memberikan informasi tentang pola makan sehat dan pengelolaan diabetes dapat membantu pasien memahami pentingnya memilih makanan yang tepat. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang makanan yang harus dikonsumsi dan dihindari, pasien dapat membuat pilihan yang lebih baik dalam diet mereka. Ini sangat penting, mengingat diabetes mellitus adalah kondisi yang sangat dipengaruhi oleh pola makan.

Selain itu, video dapat memberikan motivasi dan dukungan emosional kepada pasien. Dengan menyajikan testimoni dari pasien lain yang berhasil mengelola diabetes mereka, video dapat memberikan inspirasi kepada pasien baru. Ketika pasien melihat orang lain yang berhasil, mereka mungkin merasa lebih termotivasi untuk mengikuti jejak tersebut. Ini menciptakan rasa komunitas dan dukungan yang sangat penting dalam perjalanan pengelolaan penyakit kronis.

Edukasi berkelanjutan juga menjadi aspek penting dalam pengelolaan diabetes. Video dapat digunakan sebagai alat edukasi berkelanjutan, di mana pasien dapat terus belajar tentang manajemen diabetes dan cara menjaga kadar glukosa darah mereka dalam rentang yang sehat. Dengan menyediakan akses ke video edukasi secara online, pasien dapat belajar sesuai dengan kecepatan mereka sendiri dan mengulangi informasi yang mereka anggap penting.

Efektivitas media video dalam menurunkan kadar glukosa darah menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang menarik dan informatif dapat memberikan dampak positif pada pengelolaan diabetes. Dengan meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien, video dapat berkontribusi pada pengelolaan kadar glukosa darah yang lebih baik.

4. Efektivitas Media Leaflet terhadap Kadar Glukosa Darah

Meskipun tidak ada data spesifik yang menunjukkan pengaruh langsung media leaflet terhadap kadar glukosa darah, beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan yang dihasilkan dari penggunaan leaflet dapat berdampak positif pada pengelolaan kadar glukosa. Penelitian oleh Khadijah, *et al* (2023) menunjukkan bahwa penggunaan leaflet dapat meningkatkan kepatuhan minum obat, yang berpotensi berdampak pada kadar glukosa darah.

Peningkatan pengetahuan tentang pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan dapat membantu pasien untuk lebih disiplin dalam mengonsumsi obat yang diresepkan. Dalam konteks diabetes, di mana pengendalian kadar glukosa darah sangat bergantung pada kepatuhan terhadap pengobatan, leaflet yang menjelaskan cara kerja obat dan pentingnya mengonsumsinya sesuai jadwal dapat meningkatkan pemahaman pasien. Dengan pemahaman yang lebih baik, pasien lebih mungkin untuk mengikuti rencana pengobatan mereka dengan lebih baik.

Selain itu, leaflet yang memberikan informasi tentang diet sehat dan gaya hidup aktif dapat membantu pasien membuat perubahan yang diperlukan untuk mengelola kadar glukosa darah mereka. Misalnya, leaflet yang mencakup panduan tentang makanan yang baik untuk diabetes dapat membantu pasien merencanakan makanan mereka dengan lebih baik. Dengan informasi yang tepat, pasien dapat membuat keputusan yang lebih baik terkait diet mereka, yang pada gilirannya dapat membantu mengontrol kadar glukosa darah.

Meskipun leaflet mungkin tidak memiliki interaktivitas yang sama seperti video, mereka tetap dapat berfungsi sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan diabetes. Dengan menyebarkan informasi tentang risiko diabetes dan cara mengelolanya, leaflet dapat membantu pasien memahami pentingnya menjaga kadar glukosa darah dalam rentang yang sehat.

Meskipun pengaruh langsung leaflet terhadap kadar glukosa darah mungkin tidak sejelas media video, peningkatan pengetahuan dan kepatuhan yang dihasilkan dari penggunaan leaflet dapat berkontribusi pada pengelolaan kadar glukosa darah yang lebih baik

5. Efektivitas Media Video dan Leaflet terhadap Tingkat Pengetahuan

Ketika kita menganalisis efektivitas media video dan leaflet dalam meningkatkan tingkat pengetahuan, kita dapat melihat bahwa kedua media ini memiliki keunggulan masing-masing. Dari total penelitian yang dianalisis, empat penelitian menunjukkan hasil signifikan untuk media leaflet, sementara dua penelitian menunjukkan hasil signifikan untuk media video. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi kedua media ini dapat memberikan pendekatan yang lebih komprehensif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang gizi dan diabetes mellitus.

Media video, dengan kemampuannya untuk menyajikan informasi secara visual dan interaktif, dapat menarik perhatian pasien dan membuat mereka lebih terlibat dalam proses belajar. Video yang menyajikan informasi dengan cara yang menarik dapat membantu pasien memahami konsep-konsep yang lebih kompleks, seperti pengaruh makanan terhadap kadar glukosa darah. Ini sangat penting dalam konteks diabetes, di mana pemahaman yang baik tentang diet dan pengelolaan penyakit dapat berdampak langsung pada kesehatan pasien.

Di sisi lain, leaflet memiliki keunggulan dalam memberikan informasi yang ringkas dan dapat dibawa pulang. Pasien dapat merujuk kembali ke leaflet kapan saja, yang sangat berguna untuk mengingat informasi penting yang telah dipelajari. Leaflet juga dapat mencakup panduan praktis yang dapat membantu pasien dalam pengelolaan diabetes sehari-hari. Dengan demikian, meskipun leaflet mungkin tidak seinteraktif video, mereka tetap menjadi alat yang efektif untuk menyampaikan informasi yang diperlukan.

Kombinasi penggunaan kedua media ini dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih holistik bagi pasien. Misalnya, video dapat digunakan untuk memperkenalkan konsep-konsep baru, sementara leaflet dapat memberikan rincian lebih lanjut dan panduan praktis. Dengan pendekatan yang terintegrasi, pasien dapat lebih mudah memahami dan menerapkan informasi yang mereka terima.

Umpan balik dari pasien tentang pengalaman mereka dengan media edukasi dapat memberikan wawasan berharga untuk perbaikan di masa depan. Dengan memahami apa yang berhasil dan apa yang tidak, penyuluh kesehatan dapat terus meningkatkan program edukasi mereka.

6. Efektivitas Media Video dan Leaflet terhadap Kadar Glukosa Darah

Ketika kita menganalisis efektivitas media video dan leaflet terhadap kadar glukosa darah, kita menemukan bahwa media video menunjukkan hasil yang lebih jelas dalam penurunan kadar glukosa setelah intervensi. Penelitian oleh Legi, *et al* (2019) menunjukkan penurunan kadar glukosa darah yang signifikan setelah konseling gizi menggunakan video. Ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang menarik dan informatif dapat memberikan dampak positif pada pengelolaan diabetes.

Sementara itu, meskipun leaflet tidak menunjukkan pengaruh langsung terhadap kadar glukosa darah, peningkatan kepatuhan minum obat yang dihasilkan dari penggunaan leaflet dapat berkontribusi pada pengelolaan kadar glukosa. Edukasi yang efektif, baik melalui video maupun leaflet, dapat membantu pasien memahami pentingnya pengelolaan diabetes dan membuat keputusan yang lebih baik terkait diet dan pengobatan. Dengan pengetahuan yang lebih baik, pasien dapat lebih proaktif dalam mengelola kondisi mereka.

Keterkaitan antara pengetahuan dan kadar glukosa darah sangat penting untuk dipahami. Peningkatan pengetahuan yang dihasilkan dari kedua media ini dapat berkontribusi pada pengelolaan kadar glukosa darah yang lebih baik. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi hubungan ini secara lebih mendalam. Penelitian yang lebih komprehensif dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi kadar glukosa darah, seperti faktor psikologis dan sosial.

Menggabungkan penggunaan media video dan leaflet dalam program edukasi kesehatan dapat menciptakan strategi pengelolaan yang lebih terintegrasi. Dengan memberikan informasi yang konsisten melalui berbagai saluran, pasien dapat lebih mudah memahami dan menerapkan informasi yang mereka terima. Selain itu, dukungan berkelanjutan dari tenaga kesehatan juga sangat penting dalam pengelolaan diabetes. Pasien yang merasa didukung dan memiliki akses ke sumber daya tambahan lebih mungkin untuk berhasil dalam mengelola kadar glukosa darah mereka.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis, media video maupun leaflet terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan dan pengelolaan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Media video menunjukkan hasil yang lebih signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan menurunkan kadar glukosa darah, Kombinasi penggunaan kedua media ini dapat memberikan pendekatan yang lebih komprehensif dalam edukasi kesehatan, membantu pasien memahami kondisi mereka dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mengelola diabetes dengan lebih baik. Dengan demikian, integrasi kedua media dalam program edukasi kesehatan sangat dianjurkan untuk mencapai hasil yang optimal dalam pengelolaan diabetes.

B. Saran

1. Untuk Tenaga Kesehatan

- a. Disarankan untuk memanfaatkan media video sebagai alat edukasi utama dalam memberikan informasi kepada penderita diabetes mellitus tipe II, terutama untuk menjelaskan konsep yang kompleks dan membutuhkan visualisasi.
- b. Gunakan leaflet sebagai pendukung untuk memperkuat informasi yang disampaikan melalui video, sehingga pasien memiliki referensi tertulis yang dapat dipelajari secara mandiri.

2. Untuk Peneliti Selanjutnya

- a. Diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan mempertimbangkan aspek lain, seperti tingkat pendidikan, aksesibilitas teknologi, atau kondisi psikologis pasien, untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas media edukasi.
- b. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi pengaruh kombinasi media edukasi yang lebih bervariasi, seperti integrasi video, leaflet, dan aplikasi berbasis digital, dalam meningkatkan hasil pengelolaan diabetes.

3. Untuk Institusi Kesehatan

- a. Institusi kesehatan disarankan menyediakan infrastruktur yang mendukung penggunaan media edukasi berbasis teknologi, seperti ruang edukasi dengan fasilitas pemutaran video atau perangkat digital yang dapat digunakan pasien.
- b. Program pelatihan bagi tenaga kesehatan tentang pembuatan dan pemanfaatan media edukasi berbasis video perlu ditingkatkan untuk meningkatkan efektivitas intervensi.

Dengan mengoptimalkan penggunaan media edukasi yang tepat, diharapkan dapat tercipta pemahaman yang lebih baik pada penderita diabetes mellitus tipe II dalam mengelola penyakitnya secara mandiri dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. (2021). Analisis determinan diabetes melitus tipe II pada usia produktif di Kecamatan Lengayang Pesisir Selatan. *Jurnal Public Health*, 7(1), 30–42.
- Al Kasanah, A., & Umam, F. N. (2019). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Terhadap Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 9-9.
- AMTIRIA, H. R. (2016). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Poli Penyakit Dalam RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015.
- Anggraeni, N. D., Novaria, A. A. ., Utami, R. P. ., & Wiryanto, W. (2024). The Effectiveness of Leaflet and Video Educational Media Toward the Knowledge of Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Journal of Health and Nutrition Research*, 3(2), 172–176. <https://doi.org/10.56303/jhnresearch.v3i2.200>
- Baso, M. C. (2023). Determinan Komplikasi Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Mangasa Dan Puskesmas Tamamaung Kota Makassar. *Determinants Of Complications In Patients With Diabetes Mellitus At The Mangasa And Tamamaung Community Health Centers In Makassar*.
- Bistara, D. N. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Vokasional (JKESVO)*, 3(1), 29–34.
- Dashti, H. M., Mathew, T. C., & Al-Zaid, N. S. (2021). Efficacy of low-carbohydrate ketogenic diet in the treatment of type 2 diabetes. *Medical Principles and Practice*, 30(3), 223–235. <https://doi.org/10.1159/000512142>
- Dewi, S. C., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Leaflet dan Website terhadap Pengetahuan Mahasiswa Mengenai Faktor Risiko Diabetes Mellitus. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(2), 106-112.
- Dinihari, Y., A'ini, Z. F., & Solihatun, S. (2019). Pemberdayaan Kader Posyandu Melalui Penerapan Metode Konseling Gizi Dan Komunikasi Efektif Pada Kader Posyandu Kelurahan Pademangan Barat Jakarta Utara. *Adimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 39–45.
- Dwi Ismi Martatiana, D. I. M. (2022). Pengaruh Konseling Dengan Media Sosial Whatsapp Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Di Puskesmas.
- Fitriyani, W., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Media Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus pada Remaja. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(2), 190-195.

- Gagliardino, J. J., Chantelot, J. M., Domenger, C., Ramachandran, A., Kaddaha, G., Mbanya, J. C., Shestakova, M., & Chan, J. (2019). Impact of diabetes education and self-management on the quality of care for people with type 1 diabetes mellitus in the Middle East (the International Diabetes Mellitus Practices Study, IDMPS). *Diabetes Research and Clinical Practice*, 147, 29–36. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.09.008>
- Hilamuhu, F., Djunaid, U., Zakaria, F., & Abdullah, T. I. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Leaflet Dan Metode Ceramah Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Diabetes Melitus Pada Kehamilan. *Madu: Jurnal Kesehatan*, 13(1), 76-82.
- Hoe, C. Y. W., Ahmad, B., & Watterson, J. (2024). The use of videos for diabetes patient education: A systematic review. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 40(2). <https://doi.org/10.1002/dmrr.3722>
- Huang, Z., Semwal, M., Lee, S. Y., Tee, M., Ong, W., Tan, W. S., Bajpai, R., & Tudor Car, L. (2019). Digital health professions education on diabetes management: Systematic review by the digital health education collaboration. *Journal of Medical Internet Research*, 21(2), 1–12. <https://doi.org/10.2196/12997>
- Khadijah, S., Wati, H., & Putri, A. N. (2023). Pengaruh Pemberian Leaflet Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Guntung Manggis. *Borneo Journal of Pharmascientech*, 7(2), 91-97.
- Kourkouta, L., & Papathanasiou, I. (2014). Communication in Nursing Practice. *Materia Socio Medica*, 26(1), 65. <https://doi.org/10.5455/msm.2014.26.65-67>
- Li, M., & Yuan, J. (2022). Effects of very low-carbohydrate ketogenic diet on lipid metabolism in patients with type II diabetes mellitus: a meta-analysis. *Nutricion Hospitalaria*, 39(4), 916–923. <https://doi.org/10.20960/nh.03987>
- Masi, G., & Kallo, V. (2018). Efektifitas Pemberian Edukasi Dengan Metode Video Dan Focus Group Discussion (Fgd) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dm Tipe 2 Di Klinikdiabetes Kimia Farma Husada Manado. *Jurnal Keperawatan*, 6(1).
- McLendon, S. F. (2017). Interactive video telehealth models to improve access to diabetes specialty care and education in the rural setting: A systematic review. *Diabetes Spectrum*, 30(2), 124–136. <https://doi.org/10.2337/ds16-0004>
- Myette-Côté, É., Durrer, C., Neudorf, H., Bammert, T. D., Botezelli, J. D., Johnson, J. D., Desouza, C. A., & Little, J. P. (2018). The effect of a short-term low-carbohydrate, high-fat diet with or without postmeal walks on glycemic control and inflammation in type 2 diabetes: A randomized trial. *American Journal of Physiology - Regulatory Integrative and Comparative Physiology*, 315(6), R1210–R1219. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00240.2018>
- Nurfalah, Z. A., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Media Video Edukasi dan Website terhadap Pengetahuan Masyarakat Dewasa mengenai Diabetes Mellitus. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(2), 177-182.
- Powers, M. A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M. M., Hess Fischl, A., Maryniuk, M. D., Siminerio, L., & Vivian, E. (2015). Diabetes Self-Management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the

- American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(8), 1323–1334. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.05.012>
- Prihaningtyas, R. A. (2015). Hidup manis dengan diabetes. *Media Pressindo*.
- Putri, N. H. K., & Isfandiari, M. A. (2013). Hubungan empat pilar pengendalian dm tipe 2 dengan rerata kadar gula darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 1(2), 234–243.
- Putu Sukraniti, D., Taufiqurrahman, T., & Iwan, S. (2018). PENDIDIKAN GIZI DAN KONSELING.
- Rachmasari, S. I., & Mardiana, M. (2022). Penggunaan Media Booklet Dalam Konseling Gizi Terhadap Skor Pengetahuan, Sikap, Asupan Natrium Dan Kalium Pada Pasien Hipertensi. *Journal of Nutrition College*, 11(2), 143–153.
- Rizki, K., Putra, Y., & Mahira, U. (2024). Effectiveness of Social Media & Animation Video Based Education Increasing Knowledge and Self Care Activity of Type 2 Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(2), 375–381. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i2.299>
- Suryati, N. I., & Kep, M. (2021). Buku keperawatan latihan efektif untuk pasien diabetes mellitus berbasis hasil penelitian. *Deepublish*.
- Tanaka, R., Shibayama, T., Sugimoto, K., & Hidaka, K. (2020). Diabetes self-management education and support for adults with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 169, 108480. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108480>
- UTAMI, G. B. P. S. (2018). Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus Dengan Ulkus Rsud Pandan Arang Boyolali.
- Virda Nita, A., Ari Kurniyanti, M., & Dwi Sulaksono, A. (2024). Effectiveness of Animation Video about Diabetes Mellitus Self-Care Management on The Level of Knowledge among Elderly. *Health and Technology Journal (HTechJ)*, 2(5), 487–491. <https://doi.org/10.53713/htechj.v2i5.262>
- Wardalifa, W. (2022). Gambaran Kesehatan Mental Pasien Penyakit Kronik (Diabetes Melitus) Di Tatanan Layanan Klinik: *Scoping Review*.
- Zhou, C., Wang, M., Liang, J., He, G., & Chen, N. (2022). Ketogenic Diet Benefits to Weight Loss, Glycemic Control, and Lipid Profiles in Overweight Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trails. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph191610429>
- Watterson, J. (2023, September 10). *Diabetes Metabolism Research and Review*. Retrieved from Wiley Open Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/dmrr.3722>