

**PENGARUH VIDEO EDUKASI PENATALAKSANAAN
DIABETES MELITUS TERHADAP PERUBAHAN
PENGETAHUAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUANG RAWAT INAP ASTER
RSUD dr. DORIS SYLVANUS**

NOOR HIKMAH
PO6220125706



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
2026**

**PENGARUH VIDEO EDUKASI PENATALAKSANAAN
DIABETES MELITUS TERHADAP PERUBAHAN
PENGETAHUAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUANG RAWAT INAP ASTER
RSUD dr. DORIS SYLVANUS**

Karya Tulis Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan

NOOR HIKMAH
PO6220125706



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
2026**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Noor Hikmah
NIM : PO6220125706
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Akhir (KTA) yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Akhir (KTA) ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palangka Raya, 20 Agustus 2026

Pembuat Pernyataan,



Noor Hikmah

Mengetahui,

Pembimbing Utama,



Supriandi, S.ST., M.Kes.
NIP 198005132008121003

Pembimbing Pendamping,



Ns. Alfeus Manuntung, S.Kep., M.Kep.
NIP 198101262002121003

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir oleh Noor Hikmah NIM PO6220125706 dengan judul Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap Perubahan Pengetahuan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus yang telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan untuk diujikan pada 20 Agustus 2026.

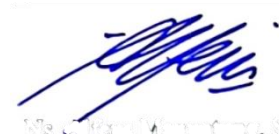
Palangka Raya, 20 Agustus 2026

Pembimbing Utama,



Supriandi, S.ST., M.Kes.
NIP 198005132008121003

Pembimbing Pendamping,



Ns. Alfeus Manuntung, S.Kep., M.Kep.
NIP 198101262002121003

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Akhir oleh Noor Hikmah dengan judul Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap Perubahan Pengetahuan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 20 Agustus 2026.

Dewan Penguji

Ketua Penguji,



Apt. Fina Ratih Wira Putri Yani, M.Sc.
NIP 198506182015032002

Penguji Anggota I,



Supriandi, S.ST., M.Kes.
NIP 198005132008121003

Penguji Anggota II,



Ns. Alfeus Manuntung, S.Kep., M.Kep.
NIP 198101262002121003

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan,



Ns. Missesa, M.Kep., Sp.Kep.J
NIP 198002162001112002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini dengan baik. Karya Tulis Akhir ini diajukan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan keperawatan di Program Studi Keperawatan RPL-4 Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta dukungan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis dalam menempuh pendidikan hingga tahap penyusunan Karya Tulis Akhir ini.
2. Bapak Dr. dr. Suyuti Syamsul, MPPM, selaku Direktur dari RSUD dr. Doris Sylvanus yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan Karya Tulis Akhir ini.
3. Bapak Supriandi, S.ST., M.Kes. selaku Ketua Jurusan Keperawatan sekaligus Pembimbing I dan Penguji I Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis sehingga Karya Tulis Akhir ini dapat terwujud.
4. Ibu Ns. Missesa, M.Kep., Sp.Kep.J. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya.
5. Bapak Ns. Alfeus Manuntung, S.Kep., M.Kep. selaku Pembimbing II dan Penguji II yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis sehingga Karya Tulis Akhir ini dapat terwujud.
6. Ibu Apt. Fina Ratih Wira Putri Yani, M.Sc. selaku Ketua Penguji yang telah memberikan masukan, arahan, dan perbaikan yang berkelanjutan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Akhir ini.
7. Seluruh dosen dan staf pengajar yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta dukungan selama proses pendidikan.

8. Seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian, meluangkan waktu, serta memberikan informasi yang diperlukan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
9. Pihak RSUD dr. Doris Sylvanus yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
11. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kebersamaan selama proses penyusunan Karya Tulis Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang, semoga Karya Tulis Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Palangka Raya, 20 Agustus 2026



Noor Hikmah

ABSTRAK

Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terhadap Perubahan Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus

Noor Hikmah¹, Supriandi², Alfeus Manuntung³
Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Email: noorhikmah41@yahoo.co.id

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan berkelanjutan. Pengetahuan yang baik mengenai penatalaksanaan DM diperlukan untuk membantu pasien mengendalikan penyakit dan mencegah komplikasi. Video edukasi dapat menjadi media penyampaian informasi yang menarik dan mudah dipahami.

Tujuan: Menganalisis pengaruh video edukasi penatalaksanaan DM terhadap perubahan pengetahuan pasien DM Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain pre-experimental one group pretest-posttest. Sampel berjumlah 15 pasien DM Tipe 2. Pengetahuan diukur menggunakan *Diabetes Knowledge Questionnaire Revised* (DKQ-R) yang terdiri dari 24 pertanyaan. Responden diberikan video edukasi selama 7 menit 07 detik, kemudian dilakukan posttest. Analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan $\alpha=0,05$.

Hasil: Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 14,13 sebelum edukasi menjadi 15,40 setelah edukasi. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $Z=-0,860$ dengan $p=0,390$ ($p>0,05$).

Kesimpulan: Video edukasi meningkatkan rata-rata skor pengetahuan pasien DM Tipe 2, tetapi peningkatan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, video edukasi, pengetahuan, penatalaksanaan DM.

ABSTRACT

The Effect of an Educational Video on Diabetes Mellitus Management on Changes in Knowledge Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Aster Inpatient Ward of dr. Doris Sylvanus Regional General Hospital

Noor Hikmah¹, Supriandi², Alfeus Manuntung³
Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Email: noorhikmah41@yahoo.co.id

Background: Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic disease that requires continuous management. Adequate knowledge of diabetes management is essential to help patients control the disease and prevent complications. Educational videos can serve as an engaging and easy-to-understand medium for delivering health information.

Objective: To analyze the effect of an educational video on diabetes mellitus management on changes in knowledge among patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the Aster Inpatient Ward of dr. Doris Sylvanus Regional General Hospital.

Methods: This quantitative study employed a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 15 patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Knowledge was measured using the Diabetes Knowledge Questionnaire-Revised (DKQ-R), consisting of 24 questions. Respondents were provided with a 7-minute and 7-second educational video, followed by a posttest. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test with a significance level of $\alpha = 0.05$.

Results: The mean knowledge score increased from 14.13 before the educational intervention to 15.40 after the intervention. The Wilcoxon Signed-Rank Test showed a Z value of -0.860 with a p-value of 0.390 ($p > 0.05$).

Conclusion: The educational video increased the mean knowledge score among patients with Type 2 Diabetes Mellitus; however, the increase was not statistically significant.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, educational video, knowledge, diabetes mellitus management.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
1. Manfaat Teoritis.....	5
2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Diabetes Melitus	6
1. Definisi Diabetes Melitus.....	6
2. Etiologi Diabetes Melitus.....	6
3. Patofisiologi Diabetes Melitus	7
4. Klasifikasi Diabetes Melitus	9
5. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus.....	9
6. Komplikasi Diabetes Melitus.....	10
7. Faktor Risiko Diabetes Melitus.....	11
8. Penatalaksanaan Diabetes Melitus	12
9. Pencegahan Diabetes Melitus	14
B. Pendidikan Kesehatan.....	15
1. Pengertian.....	15
2. Tujuan.....	16
3. Sasaran.....	16
4. Faktor yang Memengaruhi Pendidikan Kesehatan	17
5. Media	17
6. Metode Pendidikan Kesehatan.....	19
7. Peran Pendidikan Kesehatan pada DM	19
C. Konsep Pengetahuan	20
1. Pengertian	20
2. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan.....	21
3. Tingkat Pengetahuan.....	23
4. Indikator Pengetahuan Pasien DM.....	23
D. Media Video dalam Pendidikan Kesehatan	24

E. <i>Health Belief Model</i>	25
F. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan	27
G. Kerangka Teori.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis dan Desain Penelitian	29
B. Kerangka Konsep	30
C. Hipotesis Penelitian	31
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	31
1. Lokasi Penelitian.....	31
2. Waktu Penelitian	31
E. Populasi dan Sampel.....	31
F. Variabel Penelitian	32
G. Definisi Operasional.....	34
H. Instrumen Penelitian	35
I. Teknik Pengumpulan Data.....	37
J. Prosedur Penelitian	39
K. Analisis Data	41
L. Etika Penelitian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN	45
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	45
B. Hasil Penelitian.....	46
1. Hasil Analisis Univariat.....	46
2. Hasil Uji Normalitas	50
3. Hasil Analisis Bivariat	51
BAB V PEMBAHASAN DAN KETERBATASAN	54
A. Pembahasan.....	54
1. Pembahasan Hasil Analisis Univariat	54
2. Pengaruh Video Edukasi terhadap Perubahan Pengetahuan	58
B. Keterbatasan Penelitian	64
BAB VI PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan Diabetes Melitus.....	36
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	46
Tabel 4.2 Karakteristik Tingkat Pengetahuan Responden DM	49
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	50
Tabel 4.4 Hasil Analisis Bivariat	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Pathway</i> Diabetes Melitus (DM) Tipe 2	8
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	32
Gambar 3.1 Skema <i>One Group Pretest-Posttest</i>	30
Gambar 3.2 Kerangka Konsep.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Peneilitian	74
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i> Responden	77
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Penelitian	78
Lampiran 4. Hasil Turnitin	80
Lampiran 5. Lembar Konsultasi	81
Lampiran 6. Tabel Distribusi Frekuensi Responden.....	88
Lampiran 7. Output Spss Karakteristik Responden	89
Lampiran 8. Output Spss Statistik Deskriptif	92
Lampiran 9. Output Spss Uji Normalitas.....	93
Lampiran 10. Output Spss Distribusi Kategori Tingkat Pengetahuan.....	94
Lampiran 11. Output Spss Uji Wilcoxon Signed Rank Test	96
Lampiran 12. Output Spss Uji Homogenitas Varians.....	97
Lampiran 13. Output Spss Uji One Way Anova.....	98
Lampiran 14. Keterangan Layak Etik.....	102
Lampiran 15. Surat Izin Penelitian Poltekkes Kemenkes Palangka Raya	103
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian BAPPERIDA	104
Lampiran 17. Dokumentasi.....	105
Lampiran 18. Biodata Penulis.....	106

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *American Diabetes Association* (ADA), diabetes adalah penyakit metabolik kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan serta pengelolaan mandiri untuk mencapai kontrol kadar glukosa darah dan mencegah komplikasi (1). Secara global, WHO melaporkan bahwa jumlah pasien diabetes terus meningkat dan diperkirakan mencapai 643 juta orang pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Sedangkan jumlah pasien diabetes di Indonesia diperkirakan akan mencapai sekitar 21,3 juta orang pada tahun 2030 (2). Indonesia merupakan salah satu dari 10 besar negara dengan jumlah pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 (selanjutnya disebut DM Tipe 2) terbanyak. Peringkat ini diprediksi akan naik menjadi peringkat ke-5 pada tahun 2025 dengan perkiraan jumlah pasien 12,4 juta jiwa (3). Namun, data terbaru menunjukkan bahwa Indonesia telah menduduki peringkat keempat sebagai negara dengan jumlah penyandang DM Tipe 2 terbanyak setelah Amerika, China, dan India. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah pasien diabetes pada tahun 2020 mencapai 13,7 juta orang (4).

Pada tingkat nasional, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia menggambarkan tren peningkatan yang signifikan, dengan angka prevalensi mencapai sekitar 11,7% berdasarkan pemeriksaan kadar glukosa darah. Hasil SKI menyebutkan prevalensi DM Tipe 2 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala sebesar 1,1% dengan proporsi kematian sebesar 5,7%. Provinsi Kalimantan Tengah memiliki prevalensi DM Tipe 2 yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional. Data Survei Kesehatan Indonesia menggambarkan proporsi pasien DM Tipe 2 sekitar 5,64% penduduk (5).

Pada tingkat fasilitas pelayanan kesehatan, berdasarkan data RSUD dr. Doris Sylvanus tahun 2025 periode Januari–Desember, tercatat sebanyak 487 pasien DM yang mendapatkan pelayanan, baik rawat jalan maupun rawat

inap. Dari jumlah tersebut, sebanyak 151 pasien DM Tipe 2 menjalani rawat inap di Ruang Aster. DM Tipe 2 merupakan penyakit kronis akibat resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat sehingga menyebabkan hiperglikemia.

Tingginya angka kejadian Diabetes Melitus berdampak pada meningkatnya risiko komplikasi kronis seperti nefropati, neuropati, retinopati, dan penyakit kardiovaskular yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien serta menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas (6). Selain itu, kondisi ini juga berkontribusi terhadap peningkatan angka rawat inap serta beban biaya kesehatan yang signifikan baik bagi pasien maupun sistem pelayanan kesehatan (7).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus pada bulan Januari 2026 terhadap 10 pasien DM Tipe 2, diperoleh bahwa 7 pasien (70%) memiliki tingkat pengetahuan rendah mengenai penatalaksanaan diabetes, 2 pasien (20%) memiliki pengetahuan cukup, dan 1 pasien (10%) memiliki pengetahuan baik.

Temuan ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara tingginya jumlah kasus Diabetes Melitus dengan rendahnya tingkat pengetahuan pasien dalam pengelolaan penyakitnya. Sebagian besar pasien belum memahami secara optimal mengenai penatalaksanaan DM. Hal ini tampak pada pengaturan pola makan, kepatuhan pengobatan, dan aktivitas fisik dalam pengendalian kadar glukosa darah. Tingkat pengetahuan tersebut diidentifikasi melalui kuesioner terstruktur yang mencakup aspek pengetahuan dasar, tanda dan gejala, komplikasi, penatalaksanaan, dan pencegahan DM Tipe 2 yang telah diuji validitas isi oleh ahli.

Pemberian edukasi kepada pasien merupakan salah satu upaya dalam pengendalian DM Tipe 2 (8). Di sisi lain, rendahnya tingkat pengetahuan pasien masih menjadi permasalahan utama dalam pengelolaan DM Tipe 2. WHO menyatakan bahwa kepatuhan pasien terhadap terapi penyakit kronis masih rendah, sekitar 50% dan belum banyak mengalami peningkatan hingga saat ini (9). Rendahnya kepatuhan ini berkaitan erat dengan

kurangnya pengetahuan pasien mengenai penyakit yang diderita. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kronis seperti nefropati, neuropati, retinopati, dan penyakit kardiovaskular (6). Komplikasi tersebut tidak hanya memperburuk kualitas hidup pasien, tetapi juga meningkatkan angka rawat inap serta beban biaya kesehatan yang signifikan (7).

Edukasi dapat diberikan melalui berbagai media, salah satunya adalah media video. Media video merupakan bentuk penyampaian informasi audio visual yang menggabungkan unsur gambar, tulisan, dan suara sehingga lebih menarik dan mudah dipahami. Video memiliki keunggulan karena dapat diakses kapan saja dan diulang sesuai kebutuhan pasien.

Penggunaan video terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien terhadap materi kesehatan (10). Menurut teori pembelajaran multimedia, kombinasi teks, gambar, dan audio dapat meningkatkan retensi informasi dan pemahaman dibandingkan metode konvensional (11). Penelitian Kazi et al. menegaskan bahwa pembelajaran berbasis video lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dibandingkan metode tradisional (12).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji efektivitas edukasi dalam meningkatkan pengetahuan pasien DM Tipe 2. Penelitian oleh Puspitasari et al mengungkapkan bahwa edukasi berbasis media meningkatkan pemahaman pasien, namun masih terbatas pada penggunaan media cetak (10). Kurniawan menemukan bahwa metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan pasien, namun bersifat satu arah (13). Sedangkan penelitian oleh Sari et al menunjukkan adanya pengaruh edukasi terhadap pengetahuan pasien, namun dilakukan pada pasien rawat jalan (14).

Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut belum terdapat intervensi edukasi berbasis video yang terstandar pada pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD dr. Doris Sylvanus. Belum terdapat penelitian yang secara spesifik mengkaji efektivitas video edukasi berbasis *Health Belief Model* (HBM) pada pasien DM Tipe 2 dalam setting rawat inap dengan durasi intervensi yang relatif singkat. Edukasi yang diberikan selama ini masih

bersifat konvensional dan belum memanfaatkan media video sebagai sarana penyampaian informasi yang efektif. Kondisi ini menjadi penting karena pasien rawat inap memiliki keterbatasan waktu, kondisi klinis yang lebih kompleks, serta kebutuhan edukasi yang cepat dan mudah dipahami.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti perbedaan skor pengetahuan menggunakan video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus. Penelitian ini memiliki kebaruan pada integrasi video edukasi berbasis *Health Belief Model* (HBM) dengan durasi singkat dalam setting rawat inap (*short exposure education*), yang menargetkan perubahan pengetahuan secara cepat melalui pengukuran *pretest* dan *posttest* selama masa perawatan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah penelitian yakni apakah video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan pada pasien DM Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap perubahan pengetahuan pada pasien DM Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, pendidikan, dan pekerjaan pada pasien DM Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.
- b. Mengidentifikasi rata-rata pengetahuan sebelum diberikan video edukasi pada pasien DM Tipe 2.
- c. Mengidentifikasi rata-rata pengetahuan setelah diberikan video edukasi pada pasien DM Tipe 2.

- d. Menganalisis pengaruh video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap perubahan pengetahuan pada pasien DM Tipe 2.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta menjadi bahan pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam bidang edukasi kesehatan pada pasien DM Tipe 2.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan referensi dan tambahan literatur bagi mahasiswa dan dosen dalam pengembangan penelitian terkait edukasi kesehatan pada pasien DM Tipe 2.

b. Bagi RSUD dr. Doris Sylvanus

Sebagai bahan masukan bagi RSUD dr. Doris Sylvanus dalam meningkatkan program edukasi kesehatan, khususnya melalui media video pada pasien DM Tipe 2.

c. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengalaman, dan pengetahuan peneliti mengenai edukasi penatalaksanaan DM Tipe 2.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Melitus

1. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (15). Kondisi ini tidak hanya mencerminkan gangguan kadar glukosa darah, tetapi juga mengindikasikan adanya disfungsi metabolisme yang berdampak sistemik terhadap berbagai organ tubuh.

Menurut *World Health Organization*, Diabetes Melitus terjadi ketika pankreas tidak mampu menghasilkan insulin dalam jumlah yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (16). Akibatnya, glukosa tidak dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber energi, sehingga terjadi penumpukan dalam darah yang dalam jangka panjang berpotensi menimbulkan komplikasi kronis.

Dengan demikian Diabetes Melitus tidak hanya dipahami sebagai gangguan metabolik semata, tetapi juga sebagai penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dan keterlibatan aktif pasien. Hal ini menjadi dasar pentingnya intervensi edukasi dalam meningkatkan pemahaman pasien terkait pengelolaan penyakit.

2. Etiologi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus terjadi akibat gangguan pada sistem regulasi glukosa darah yang melibatkan produksi dan kerja insulin. Menurut *World Health Organization*, kondisi ini muncul ketika pankreas tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (16). Hal ini menggambarkan bahwa etiologi Diabetes Melitus tidak bersifat tunggal, melainkan melibatkan gangguan fisiologis yang kompleks dalam metabolisme tubuh.

Menurut *American Diabetes Association (ADA)*, etiologi Diabetes Melitus merupakan hasil interaksi antara faktor genetik dan faktor

lingkungan (7). Faktor genetik berperan dalam menentukan kerentanan individu, sedangkan faktor lingkungan seperti pola hidup tidak sehat berfungsi sebagai pemicu munculnya penyakit. Interaksi kedua faktor ini menjelaskan mengapa tidak semua individu dengan faktor risiko genetik akan mengalami Diabetes Melitus.

Pada DM Tipe 2, mekanisme utama yang terjadi adalah resistensi insulin disertai penurunan fungsi sel beta pankreas, sehingga tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara optimal dan produksi insulin menjadi tidak adekuat (17). Kondisi ini berkembang secara bertahap dan sering kali tidak disadari hingga muncul komplikasi, sehingga menuntut adanya upaya pencegahan dan pengelolaan yang berkelanjutan.

Secara lebih lanjut, faktor risiko Diabetes Melitus dapat dibedakan menjadi faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga, yang berperan sebagai dasar kerentanan individu (18). Sementara itu, faktor yang dapat dimodifikasi seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, merokok, dan stres memiliki kontribusi besar dalam meningkatkan resistensi insulin (19).

3. Patofisiologi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia akibat gangguan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau kombinasi dari keduanya. Secara umum, Diabetes Melitus diklasifikasikan menjadi empat tipe, yaitu Diabetes Melitus (DM) Tipe 1, Tipe 2, tipe lain, dan diabetes gestasional (20).

a. Diabetes Melitus (DM) Tipe 1

Terjadi akibat kerusakan sel beta pankreas yang umumnya disebabkan oleh proses autoimun. Kondisi ini menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah yang disertai dengan pemecahan lemak dan protein, serta pembentukan badan keton (ketosis) (21).

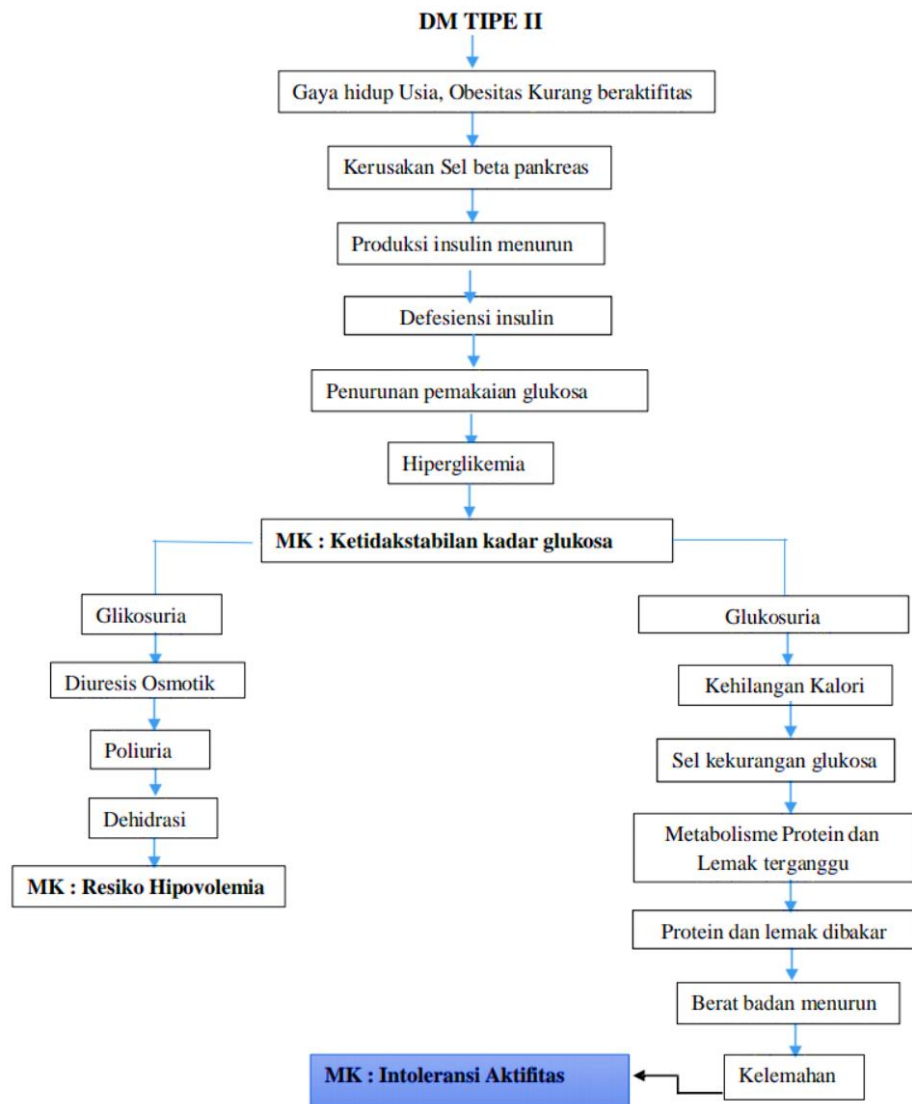
b. DM Tipe 2

Ditandai dengan hiperglikemia meskipun insulin masih diproduksi,

akibat resistensi insulin pada jaringan tubuh. Hal ini menyebabkan glukosa tidak dimanfaatkan secara optimal dan produksi glukosa hati meningkat (20).

c. Resistensi Insulin pada DM Tipe 2

Dipengaruhi oleh faktor seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, dan usia. Resistensi insulin menyebabkan penurunan sensitivitas sel terhadap insulin sehingga penyerapan glukosa terganggu dan kadar gula darah tetap tinggi.



Gambar 2.1 Pathway DM Tipe 2

Sumber: PERKENI (2021).

4. Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus diklasifikasikan menjadi beberapa jenis yaitu:

- a. Diabetes yang bergantung pada insulin, juga dikenal sebagai Diabetes Melitus (DM) Tipe 1, diakibatkan dari penyebab genetik, imunologis, dan kemungkinan virus. Injeksi insulin diperlukan untuk mengontrol kadar glukosa darah (23). Diabetes Melitus (DM) Tipe I juga ditandai dengan defisiensi produksi insulin dan, dengan demikian memerlukan pemberian insulin eksogen secara konstan (15).
- b. DM Tipe 2 adalah diabetes yang tidak bergantung pada insulin, dan itu terjadi ketika sensitivitas insulin seseorang berkurang, suatu kondisi yang dikenal sebagai resistensi insulin, dan terjadi kegagalan sel beta, yang mengakibatkan berkurangnya produksi insulin (15).
- c. Diabetes Melitus gestasional diabetes ini disebabkan karena resistensi insulin selama kehamilan (trimester kedua atau ketiga dan biasanya kerja insulin akan kembali normal setelah melahirkan (15).

5. Tanda dan Gejala Diabetes Melitus

Pada penderita Diabetes Melitus terdapat tanda dan gejala umum yang dikelompokkan menjadi gejala akut dan kronik yaitu:

a. Gejala Akut

Pada gejala akut ini para penderita tidaklah sama dan gejala bersifat umum terkadang para penderita tidak menunjukkan gejala apapun sampai saat tertentu:

- 1) Banyak kencing (poliuria): kondisi peningkatan frekuensi dan volume urin yang terjadi akibat kadar glukosa darah yang tinggi (hiperglikemia) (24).
- 2) Rasa haus berlebihan (polidipsia): di mana rasa haus yang berlebihan disebabkan oleh rendahnya kadar glukosa dalam urin, dan tubuh merespons dengan meningkatkan konsumsi cairan (25).
- 3) Rasa lapar (polifagia): peningkatan output urin menyebabkan ketidakseimbangan kalori karena glukosa hilang bersama dengan aliran urin. Hal ini menyebabkan rasa lapar dan keinginan untuk

makan secara berlebihan (26).

- 4) Lesu/lemas karena banyak glukosa dalam tubuh telah dikeluarkan melalui urin dan keringat, tubuh mudah merasa lelah dan lesu (27).
- 5) Penyusutan berat badan penderita Diabetes Melitus: pasien mengalami penurunan berat badan karena tubuhnya didorong untuk menyerap dan membakar lemak sebagai sumber energi (28).

b. Gejala Kronik

Pasien dengan gejala kronis tidak memiliki gejala akut (mendadak), melainkan mengembangkan gejala dari waktu ke waktu atau menderita penyakit Diabetes Melitus dalam jangka panjang, seperti yang ditunjukkan pada gejala di bawah ini:

- 1) Kesemutan
- 2) Kulit terasa panas
- 3) Kram
- 4) Mudah mengantuk
- 5) Mata kabur
- 6) Gatal di sekitar kemaluan
- 7) Gigi mudah goyah dan lepas
- 8) Penurunan gairah seksualitas
- 9) Keguguran bahkan kematian janin dalam kandungan sering terjadi pada ibu hamil dengan berat badan lebih dari 4 kg

6. Komplikasi Diabetes Melitus

Konsekuensi akut dan kronis adalah dua jenis komplikasi yang terkait dengan diabetes. Masalah akut hasil dari intoleransi glukosa jangka pendek, sedangkan konsekuensi kronis muncul 10-15 tahun setelah perkembangan diabetes. Secara umum komplikasi dibagi menjadi 2 yaitu (23).

a. Komplikasi Akut

- 1) Hipoglikemia Kondisi gula darah rendah berada di bawah normal.

- 2) DKA (Ketoasidosis Diabetikum) Suatu komplikasi Diabetes Melitus yang serius saat tubuh memproduksi asam darah (keton) berlebihan.
- 3) HHS (Hiperosmolar Hiperglikemik State) Kondisi gula darah naik secara ekstrem atau terlalu tinggi hingga mencapai 600 mg/dL (33.3 mmol/L).

b. Komplikasi Kronik

1) Komplikasi Makrovaskuler (Pembuluh Darah Besar)

Trombosit otak (penggumpalan darah di sebagian otak), penyakit jantung koroner, gagal jantung kongestif, dan stroke adalah semua masalah makrovaskular yang mengganggu sirkulasi koroner dan lebih sering terjadi pada pasien Diabetes Melitus. Komplikasi inilah penyebab terbesar kesakitan bahkan kematian pada pasien Diabetes Melitus.

2) Komplikasi Mikrovaskuler (Pembuluh Darah Kecil)

Komplikasi mikrovaskuler merupakan dampak dari hiperglikemia yang berlangsung lama, komplikasi ini meliputi neuropati diabetik, neuropati perifer, dan retinopati.

7. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Ada beberapa faktor risiko Diabetes Melitus yaitu:

a. Faktor Usia

Karena fungsi organ manusia, terutama reseptor transpor glukosa di jaringan, menurun seiring bertambahnya usia, usia dapat menjadi faktor risiko. Adanya glukosa dalam darah akan menyebabkan reseptor tersebut menjadi semakin tidak sensitif mengakibatkan naiknya kadar glukosa darah (29).

b. Jenis Kelamin

Di bawah usia 45 tahun, pada pria dan wanita sama-sama memiliki risiko yang sama untuk penderita diabetes. Tetapi pada wanita, di sisi lain, akan lebih berisiko dari pria karena kadar gula darah pada wanita yang mengalami menopause tidak terkontrol dan mengalami penurunan produksi estrogen dan progesteron, yang mungkin

memengaruhi bagaimana sel tubuh tidak merespons insulin (30).

c. Pola Makan

Berdasarkan penelitian Nasution, mengatakan seseorang dengan pola makan yang tidak terkontrol maka akan dapat meningkatkan risiko terjadinya diabetes, terutama pada makanan yang tinggi karbohidrat (31).

d. Keturunan

Diabetes Melitus dapat diturunkan dari generasi ke generasi atau keturunan, oleh karena itu jika orang tua memiliki diabetes, anak-anak mereka kemungkinan juga akan menderita diabetes (32).

e. Aktivitas Fisik

Semakin besar kemungkinan terkena diabetes jika tidak melakukan aktivitas fisik apa pun. Dengan tidak membiasakan otot yang tidak aktif, mengakibatkan reseptor glukosa tidak aktif dan kadar glukosa darah tinggi (31).

f. Obesitas

Obesitas adalah ungkapan yang mengacu pada penumpukan lemak tubuh yang melebihi kisaran biasanya. Jika jaringan adiposa tumbuh lebih cepat daripada jaringan non adiposa, jumlah reseptor glukosa di jaringan non adiposa berkurang, mengakibatkan peningkatan glukosa yang tidak diatur. Nasution mengungkapkan bahwa orang dengan obesitas dapat mengakibatkan diabetes (31).

8. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Orang dengan Diabetes Melitus (DM) Tipe 1 dan 2 harus mengikuti lima langkah penting ini untuk hasil terbaik. Menurut temuan Suciana & Arifianto, terdapat hubungan antara penatalaksanaan 5 pilar pengendalian diabetes dengan kualitas hidup diabetes. Berikut manajemen pilar dalam penatalaksanaan diabetes (33):

a. Edukasi

Menurut penelitian Fatmawati edukasi membantu meningkatkan pemahaman pasien tentang pengelolaan diabetes dan risiko komplikasi, sehingga mendorong perilaku perawatan yang lebih baik

(24).

b. Perencanaan Makanan

Bertujuan memperbaiki pola makan dengan asupan nutrisi yang seimbang, sehingga membantu mengontrol kadar gula darah (34).

c. Kegiatan Jasmani

Aktivitas fisik rutin dapat meningkatkan sirkulasi darah dan membantu mencegah komplikasi, terutama pada kaki diabetik (35).

d. Pengelolaan Farmakologis

Terapi obat disesuaikan dengan kondisi pasien untuk mengontrol kadar gula darah, dengan keberhasilan dipengaruhi oleh kepatuhan pengobatan.

e. Pemeriksaan Gula Darah Mandiri

Pemantauan gula darah secara rutin membantu pasien mengontrol kondisi dan menilai efektivitas pengelolaan diabetes.

Di sisi lain, manajemen Diabetes Melitus merupakan upaya yang dilakukan secara komprehensif untuk mengendalikan kadar glukosa darah agar tetap dalam batas normal serta mencegah terjadinya komplikasi. Berikut ini merupakan manajemen Diabetes Melitus:

a. Terapi Nonfarmakologis

Terapi nonfarmakologis merupakan langkah awal dalam manajemen Diabetes Melitus yang berfokus pada perubahan gaya hidup. Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI), terapi ini meliputi pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, serta edukasi kesehatan (22).

Pengaturan pola makan bertujuan untuk menjaga keseimbangan kadar glukosa darah dan mempertahankan berat badan ideal. Waspadji menyatakan bahwa perencanaan makan pada penderita diabetes harus memperhatikan jumlah, jenis, dan jadwal makan agar kadar glukosa darah tetap stabil. Di samping itu, konsumsi makanan tinggi serat dan rendah gula sederhana sangat dianjurkan (36).

Aktivitas fisik juga berperan dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu penggunaan glukosa oleh otot. Soegondo

menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah serta memperbaiki kondisi metabolik tubuh. Aktivitas fisik yang dianjurkan adalah olahraga dengan intensitas sedang yang dilakukan secara rutin (37).

Edukasi kesehatan menjadi bagian penting dalam terapi nonfarmakologis. Misnadiarly menyatakan bahwa edukasi bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien dalam mengelola penyakitnya secara mandiri. Melalui edukasi, pasien diharapkan mampu menerapkan pola hidup sehat dan meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan (8).

b. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis diberikan apabila terapi nonfarmakologis belum mampu mengendalikan kadar glukosa darah secara optimal. Terapi ini meliputi penggunaan obat antidiabetik oral maupun insulin sesuai dengan kondisi pasien. Menurut Dipiro pemilihan terapi farmakologis harus disesuaikan dengan kondisi klinis pasien, tingkat keparahan penyakit, serta adanya komplikasi yang menyertai. Obat antidiabetik oral umumnya digunakan pada pasien DM Tipe 2, sedangkan terapi insulin diberikan pada kondisi tertentu, seperti kadar glukosa darah yang sangat tinggi atau kegagalan terapi oral (38).

9. Pencegahan Diabetes Melitus

Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI), pencegahan Diabetes Melitus dapat dilakukan melalui pengendalian faktor risiko yang berhubungan dengan gaya hidup, seperti pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan obesitas. Pola makan dengan asupan kalori yang berlebihan serta rendah serat dapat meningkatkan kadar glukosa darah dan mempercepat terjadinya resistensi insulin. Oleh karena itu, pengaturan pola makan yang seimbang menjadi salah satu langkah utama dalam pencegahan Diabetes Melitus (22).

Lebih lanjut, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa pencegahan Diabetes Melitus dapat dilakukan dengan menerapkan perilaku hidup sehat melalui program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat

(GERMAS). Program ini menekankan pentingnya aktivitas fisik secara teratur, konsumsi buah dan sayur, pemeriksaan kesehatan secara berkala, serta pengendalian faktor risiko seperti merokok dan konsumsi alkohol (2). Upaya tersebut bertujuan untuk menjaga keseimbangan metabolisme tubuh dan mencegah terjadinya gangguan toleransi glukosa.

Menurut Soegondo, pencegahan Diabetes Melitus dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Pencegahan primer ditujukan kepada individu yang belum menderita diabetes dengan cara menghindari faktor risiko melalui perubahan gaya hidup sehat. Pencegahan sekunder dilakukan pada individu dengan kondisi pradiabetes atau yang telah terdiagnosis diabetes untuk mencegah perburukan penyakit melalui pengendalian kadar glukosa darah secara optimal. Sementara itu, pencegahan tersier bertujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi kronis melalui pengelolaan penyakit yang tepat dan berkelanjutan (37).

Edukasi kesehatan juga memiliki peran penting dalam upaya pencegahan Diabetes Melitus. Pemberian informasi yang tepat mengenai faktor risiko, pola hidup sehat, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Dengan meningkatnya pengetahuan, diharapkan individu mampu mengubah perilaku menjadi lebih sehat dan konsisten dalam menjaga kondisi tubuh.

B. Pendidikan Kesehatan

1. Pengertian

Pendidikan kesehatan merupakan upaya penting dalam meningkatkan derajat kesehatan, terutama pada pasien penyakit kronis seperti DM Tipe 2. Tidak sekadar penyampaian informasi, pendidikan kesehatan berfungsi sebagai intervensi yang mendorong perubahan perilaku melalui peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pasien (39). Hal ini sejalan dengan pandangan World Health Organization yang menyebutkan bahwa pendidikan kesehatan adalah proses pembelajaran untuk membantu

individu mengambil keputusan yang tepat terkait kesehatannya (16).

Namun, dalam praktiknya, efektivitas pendidikan kesehatan sering kali belum optimal karena masih menggunakan metode konvensional yang bersifat satu arah. Pendekatan seperti ini cenderung membuat pasien pasif, sehingga pemahaman yang terbentuk kurang mendalam, terutama pada penyakit seperti diabetes yang menuntut pengelolaan mandiri jangka panjang (40). Di sisi lain, tingkat pengetahuan pasien terbukti berkaitan erat dengan perilaku kesehatannya. Rendahnya pemahaman dapat menyebabkan ketidakpatuhan terhadap terapi dan meningkatkan risiko komplikasi (41).

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa tantangan utama dalam pendidikan kesehatan tidak hanya terletak pada penyampaian informasi, tetapi juga pada sejauh mana informasi tersebut dapat dipahami dan diinternalisasi oleh pasien. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode pendidikan kesehatan, salah satunya melalui penggunaan media yang lebih interaktif seperti audio visual. Pendekatan ini dinilai lebih efektif karena mampu merangsang lebih dari satu indera, sehingga dapat meningkatkan tingkat pemahaman serta daya ingat pasien (11).

2. Tujuan

Menurut Musakkar, tujuan dari pendidikan kesehatan adalah mengubah sikap dan perilaku terhadap pengetahuan di bidang kesehatan. Tujuan tersebut dapat dirinci lebih lanjut (42):

- a. Meningkatkan nilai kesehatan di mata masyarakat.
- b. Dapat membantu seseorang dalam melakukan aktivitas untuk mencapai tujuan hidup sehat sendiri atau dalam kelompok.
- c. Dapat secara tepat mendorong pendirian dan penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan.

3. Sasaran

Sasaran pendidikan kesehatan dapat meliputi sebagai berikut (42):

a. Sasaran Primer

Pasien, individu yang sehat, keluarga, dan masyarakat semuanya dapat memperoleh manfaat dari pendidikan kesehatan.

b. Sasaran Sekunder

Tokoh masyarakat informal (seperti tokoh adat dan agama), serta tokoh masyarakat formal (petugas kesehatan, pejabat, dll), serta organisasi masyarakat, dan media, adalah target sekunder.

c. Sasaran Tersier

Tertuju pada pembuat kebijakan di bidang kesehatan, serta mereka yang memfasilitasi atau menyediakan sumber daya.

4. Faktor yang Memengaruhi Pendidikan Kesehatan

Menurut Musakkar, menjelaskan bahwa faktor yang memengaruhi keberhasilan pendidikan kesehatan yaitu (42):

- a. Faktor kurangnya persiapan, kurangnya penguasaan topik yang ingin disampaikan oleh pembicara, penampilan yang tidak persuasif bagi target, bahasa yang digunakan pembicara tidak dipahami oleh target, suara pembicara terlalu rendah, dan penampilan pembicara.
- b. Faktor lingkungan, dua yaitu :
 - 1) Lingkungan fisik wilayah studi, yang meliputi suhu, kelembaban, dan kondisi.
 - 2) Manusia dengan segala interaksi dan representasi seperti keramaian atau kebisingan, lalu lintas, pasar, dan sebagainya, membentuk lingkungan sosial.
- c. Faktor komponen instrumen, terdiri dari perangkat keras seperti alat peraga dan perangkat lunak seperti kurikulum dalam pendidikan formal. guru atau fasilitator pembelajaran, dan proses belajar mengajar.
- d. Faktor kondisi peserta, yang terdiri dari karakteristik fisiologis seperti status panca indera terutama pendengaran dan penglihatan serta elemen psikologis seperti kecerdasan, pengamatan, penangkapan, memori, motivasi, dan sebagainya.

5. Media

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu cara untuk memberikan pengetahuan. Hal ini digunakan untuk memudahkan masyarakat umum atau klien dalam menerima pesan kesehatan (43). Media ini dikategorikan

menjadi media cetak, media elektronik, dan baliho berdasarkan tujuannya sebagai penyebaran pesan (media) kesehatan:

a. Media Cetak

Media cetak digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan secara visual dan tertulis. Contohnya meliputi *booklet*, *leaflet*, *flyer*, *flip chart*, serta poster. Media ini efektif untuk memberikan informasi yang dapat dibaca ulang, sehingga membantu memperkuat pemahaman pasien.

b. Media Elektronik

Media elektronik mencakup televisi, radio, slide, dan terutama video, baik *online* maupun *offline*. Di antara berbagai media tersebut, video memiliki keunggulan karena mampu menyajikan informasi secara audio visual sehingga lebih menarik dan mudah dipahami. Media video juga dapat menampilkan kondisi nyata atau simulasi, sehingga membantu pasien memahami materi secara lebih konkret dan kontekstual.

Dalam memilih media belajar yang digunakan di dalam kelas, seorang pendidik harus tepat. Perlu digaris bawahi bahwa pembelajaran film harus disesuaikan dengan tujuan, sumber daya, teknik, serta minat dan kemampuan siswa. Karakteristik berikut harus dipertimbangkan saat membuat video instruksional:

a. Tipe Materi Media

Video dapat digunakan untuk menyampaikan suatu proses, menampilkan bagaimana sebuah ide mengalir, atau sekedar menggambarkan sesuatu.

b. Durasi Waktu

Pembelajaran dengan media video memiliki waktu efektif yang berbeda dengan pembelajaran dengan film yang biasanya berdurasi 2 sampai 3 jam. Durasi media video lebih pendek, berkisar antara 15 hingga 40 menit, untuk menghemat waktu dan menghindari kebosanan.

c. Format Sajian Video

Dalam pembelajaran, media video menekankan kejelasan dan penguasaan materi selama 15 - 40 menit.

6. Metode Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan adalah suatu tindakan atau upaya yang ditujukan untuk menyampaikan informasi kesehatan kepada suatu komunitas, kelompok, atau individu dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman dan perilaku ke arah yang lebih baik (43).

a. Metode Perorangan (Individu)

Dilakukan secara langsung antara tenaga kesehatan dan pasien. Bentuknya meliputi bimbingan dan konseling untuk membantu pemecahan masalah, serta wawancara untuk menggali pemahaman dan hambatan perubahan perilaku.

b. Metode Kelompok

Diberikan kepada beberapa orang sekaligus, dengan mempertimbangkan jumlah dan karakteristik peserta. Kelompok besar (>15 orang) digunakan untuk penyampaian umum, sedangkan kelompok kecil (<15 orang) lebih efektif untuk diskusi dan interaksi.

c. Metode Massa

Ditujukan untuk sasaran yang luas tanpa membedakan karakteristik individu. Metode ini digunakan untuk menyebarkan informasi kesehatan secara umum melalui berbagai media (43).

7. Peran Pendidikan Kesehatan pada DM

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan Diabetes Melitus yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam memahami dan mengendalikan penyakitnya. Pemberian pendidikan kesehatan tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada pembentukan sikap dan keterampilan pasien dalam menerapkan perilaku hidup sehat. Pada Diabetes Melitus, pendidikan kesehatan berperan dalam membantu pasien memahami kondisi penyakit, faktor risiko, serta pentingnya pengendalian kadar glukosa darah secara berkelanjutan.

Menurut Notoatmodjo, pendidikan kesehatan dapat memengaruhi perubahan perilaku individu melalui peningkatan pengetahuan yang dimiliki. Pengetahuan yang baik akan mendorong terbentuknya sikap positif dan pada akhirnya menghasilkan tindakan yang sesuai dalam menjaga kesehatan. Pada pasien Diabetes Melitus, peningkatan pengetahuan melalui pendidikan kesehatan akan berdampak pada kemampuan pasien dalam mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik, serta mematuhi pengobatan yang telah ditetapkan (40).

Misnadiarly menyatakan bahwa pendidikan kesehatan pada pasien Diabetes Melitus bertujuan untuk meningkatkan kemandirian pasien dalam melakukan perawatan diri. Pasien yang mendapatkan edukasi secara terstruktur cenderung lebih mampu mengelola penyakitnya secara mandiri, seperti melakukan pemantauan kadar glukosa darah, mengenali tanda dan gejala komplikasi, serta mengambil keputusan yang tepat terkait pengobatan (8).

Pendidikan kesehatan juga berperan dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi yang dijalani. Soegondo menjelaskan bahwa pasien yang memiliki pemahaman yang baik mengenai penyakitnya akan lebih patuh dalam menjalankan anjuran tenaga kesehatan, termasuk dalam mengonsumsi obat, menjaga pola makan, dan melakukan kontrol secara rutin. Kepatuhan yang baik ini akan berkontribusi dalam menjaga kestabilan kadar glukosa darah dan menurunkan risiko terjadinya komplikasi (37).

Dalam praktik pelayanan kesehatan, perawat memiliki peran penting sebagai edukator dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien Diabetes Melitus. Edukasi yang diberikan secara sistematis dan berkelanjutan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pasien.

C. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian

Pengetahuan merupakan hasil dari proses kognitif individu dalam

memahami informasi yang diperoleh melalui pengalaman maupun proses pembelajaran. Dalam konteks kesehatan, pengetahuan menjadi dasar yang memengaruhi bagaimana seseorang mengambil keputusan dan menentukan perilaku yang berkaitan dengan upaya menjaga serta meningkatkan kondisi kesehatannya (40).

Pengetahuan tidak hanya terbatas pada kemampuan mengingat informasi, tetapi juga mencakup pemahaman dan kemampuan mengaplikasikan informasi tersebut dalam situasi tertentu. Hal ini menegaskan bahwa pengetahuan memiliki peran strategis dalam membentuk perilaku kesehatan, karena individu dengan tingkat pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam mengelola kesehatannya.

Menurut Notoatmodjo, pengetahuan memiliki beberapa tingkatan, yaitu tahu (*know*), memahami (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*). Tingkatan ini menggambarkan bahwa pengetahuan bersifat bertahap, sehingga peningkatan pengetahuan tidak hanya dilihat dari banyaknya informasi yang diketahui, tetapi juga dari kemampuan individu dalam mengolah dan menggunakan informasi tersebut (40).

Dalam penelitian ini, pengetahuan difokuskan pada kemampuan pasien dalam memahami informasi terkait DM Tipe 2 dan penatalaksanaannya. Pengetahuan tersebut menjadi indikator penting karena berhubungan langsung dengan kepatuhan pasien dalam menjalankan terapi serta pencegahan komplikasi.

2. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan

Notoatmodjo menjelaskan bahwa jumlah pendidikan, informasi, budaya, dan pengalaman adalah semua unsur yang menentukan pengetahuan (40). Salah satu aspek pengetahuan adalah mencakup bagian dari mengetahui dan diketahui, serta kesadaran akan apa yang ingin dipelajari. Akibatnya, pengetahuan dapat didefinisikan sebagai produk pengetahuan manusia tentang apa pun, atau sebagai upaya manusia yang ditujukan untuk memahami objek tertentu (44). Berikut ini yang dapat memengaruhi

pengetahuan adalah:

a. Faktor Internal

- 1) Umur persepsi dan pemikiran seseorang sangat dipengaruhi oleh usianya. Seiring bertambahnya usia, daya tangkap dan pemikiran mereka meningkat, dan menghasilkan peningkatan pengetahuan.
- 2) Pengalaman dapat menjadi sumber informasi yang berharga yang dapat diterapkan dengan mengulangi apa yang telah dipelajari.
- 3) Intelegensia merupakan kemampuan secara khusus, untuk mempelajari, berpikir, dan mengelola berbagai pengetahuan secara sistematis.

b. Faktor Eksternal

1) Pendidikan

Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak informasi yang diterimanya.

2) Lingkungan

Lingkungan mencakup semua situasi yang terjadi di sekitar manusia, dan pengaruhnya dapat berdampak pada pertumbuhan dan perilaku manusia.

3) Sosial Budaya dan Ekonomi

Sosial budaya masyarakat dapat memengaruhi sikap untuk memperoleh informasi, sedangkan posisi ekonomi memengaruhi pengetahuan dan ketersediaan fasilitas belajar.

4) Informasi

Memberikan pengaruh pada pemahaman seseorang. Pengetahuan seseorang berbanding lurus dengan banyaknya informasi Pekerjaan yang diterimanya.

Secara tidak langsung pekerjaan memiliki dampak tidak langsung pada pengetahuan karena sangat terkait dengan interaksi sosial dan budaya yang mengarah pada pertukaran informasi.

3. Tingkat Pengetahuan

Ranah kognitif, atau pengetahuan, adalah domain penting dalam memengaruhi perilaku seseorang. Ada enam derajat pengetahuan dalam ranah kognitif (43):

- a. Mengetahui (*know*), kemampuan mengingat informasi yang telah diperoleh.
- b. Memahami (*comprehension*), kemampuan menjelaskan dan menafsirkan informasi dengan benar.
- c. Aplikasi (*application*), kemampuan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata.
- d. Analisis (*analysis*), kemampuan menggabungkan informasi untuk membentuk konsep atau ide baru.
- e. Sintesis (*synthesis*), adalah tingkat kemampuan seseorang untuk membuat hal baru dari formulasi yang diuji.
- f. Evaluasi (*evaluation*), adalah tingkat seseorang dapat mengevaluasi informasi yang disajikan. Pengetahuan juga dikategorikan menjadi tiga kategori: baik, cukup, dan kurang. Dikatakan baik jika seseorang mampu menjawab semua soal dengan baik dan mendapat skor (75 - 100%) dari jumlah soal. Dianggap cukup jika seseorang dapat menjawab dengan benar (56 - 75%) pertanyaan, sedangkan dianggap kurang jika seseorang dapat menjawab dengan benar (55%) pertanyaan (44).

4. Indikator Pengetahuan Pasien DM

Tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 adalah tingkat pemahaman individu mengenai penyakit yang dideritanya serta upaya penatalaksanaannya. Pengetahuan yang baik diharapkan dapat mendorong pasien untuk menerapkan perilaku hidup sehat, meningkatkan kepatuhan terhadap terapi, serta mencegah terjadinya komplikasi. Indikator pengetahuan meliputi:

- a. Pengetahuan dasar Diabetes Melitus, mencakup pengertian, penyebab, dan faktor risiko.
- b. Tanda dan gejala, meliputi gejala umum yang muncul pada penderita

Diabetes Melitus.

- c. Komplikasi, baik komplikasi akut maupun kronis yang dapat terjadi.
- d. Penatalaksanaan, meliputi terapi farmakologis dan nonfarmakologis serta perawatan mandiri.
- e. Pola makan dan gaya hidup, termasuk pengaturan diet dan aktivitas fisik.

Pengukuran tingkat pengetahuan dalam penelitian ini menggunakan instrumen *Diabetes Knowledge Questionnaire Revised* (DKQ-R) yang dikembangkan oleh Zuniga et al (45). Instrumen ini terdiri dari 24 item pertanyaan dalam bentuk pernyataan tertutup dengan pilihan jawaban benar atau salah. Setiap item dirancang untuk mengukur aspek pengetahuan pasien terkait Diabetes Melitus, meliputi pengetahuan dasar, tanda dan gejala, pengobatan, diet, serta pencegahan komplikasi.

D. Media Video dalam Pendidikan Kesehatan

Media video merupakan salah satu bentuk media pendidikan kesehatan yang menyampaikan informasi melalui kombinasi unsur visual dan audio. Media ini dinilai efektif dalam membantu proses pembelajaran karena mampu menampilkan gambar, teks, dan suara secara bersamaan, sehingga mempermudah penerimaan informasi oleh pasien (40). Pada bidang pendidikan kesehatan, penggunaan media video dapat meningkatkan pemahaman pasien terhadap materi yang disampaikan, terutama pada penyakit kronis seperti DM Tipe 2 yang membutuhkan pemahaman berkelanjutan.

Media video memiliki beberapa kelebihan dibandingkan metode edukasi konvensional. Media video mampu menyajikan informasi secara lebih menarik sehingga meningkatkan perhatian dan minat belajar pasien. Di sisi lain, informasi yang disampaikan lebih mudah dipahami karena melibatkan indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan. Media video juga dapat diakses dan diputarkan ulang sesuai kebutuhan pasien, sehingga memungkinkan penguatan pemahaman secara mandiri. Di samping itu, media video dapat menyampaikan informasi secara konsisten tanpa dipengaruhi oleh variasi kemampuan penyampaian materi (46).

Secara teoritis, efektivitas media video dalam pembelajaran didukung oleh teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer. Teori ini menyatakan bahwa individu belajar lebih baik melalui kombinasi kata dan gambar dibandingkan hanya melalui kata saja (11). Manusia memiliki dua saluran pemrosesan informasi, yaitu saluran visual dan auditori, yang bekerja secara simultan dalam menerima dan mengolah informasi.

Hasil penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa penggunaan media video dalam pendidikan kesehatan memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan pasien. Penelitian oleh Puspitasari et al menemukan edukasi berbasis media dapat meningkatkan pemahaman pasien, meskipun masih menggunakan media cetak (10).

Penelitian oleh Kazi *et al* mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis video lebih efektif dibandingkan metode tradisional dalam meningkatkan pemahaman (12). Penelitian lain juga menyatakan bahwa media audio visual mampu meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien dalam pengelolaan penyakit kronis (13).

Dengan demikian, media video berpotensi meningkatkan pengetahuan pasien DM karena mampu meningkatkan pemahaman melalui stimulasi visual dan auditori.

E. *Health Belief Model*

Health Belief Model (HBM) merupakan salah satu teori perilaku kesehatan yang digunakan untuk menjelaskan dan memprediksi perilaku individu dalam upaya menjaga kesehatan maupun mencegah penyakit. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Irwin M. Rosenstock pada tahun 1950-an, kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Becker dan rekan-rekannya. HBM awalnya digunakan untuk memahami rendahnya partisipasi masyarakat dalam program pencegahan penyakit, namun dalam perkembangannya model ini banyak digunakan dalam berbagai kajian perilaku kesehatan, termasuk pada penyakit kronis seperti Diabetes Melitus.

Health Belief Model berasumsi bahwa perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap ancaman penyakit serta keyakinan terhadap efektivitas tindakan yang dilakukan. Dengan kata lain, seseorang

akan melakukan tindakan kesehatan apabila ia merasa berisiko terhadap suatu penyakit dan meyakini bahwa tindakan tersebut dapat memberikan manfaat dalam mengurangi risiko tersebut.

Menurut Rosenstock (1974) dan Becker (1974), terdapat beberapa komponen utama dalam *Health Belief Model*. Komponen pertama adalah *perceived susceptibility*, yaitu persepsi individu mengenai tingkat kerentanan dirinya terhadap suatu penyakit. Individu yang merasa memiliki risiko tinggi cenderung lebih terdorong untuk melakukan tindakan pencegahan dibandingkan dengan individu yang merasa tidak berisiko.

Komponen kedua adalah *perceived severity*, yaitu persepsi individu mengenai tingkat keparahan penyakit serta konsekuensi yang dapat ditimbulkan, baik secara fisik, sosial, maupun ekonomi. Semakin tinggi persepsi individu terhadap keparahan suatu penyakit, maka semakin besar kemungkinan individu tersebut untuk melakukan tindakan kesehatan.

Komponen ketiga adalah *perceived benefits*, yaitu keyakinan individu terhadap manfaat yang diperoleh dari tindakan kesehatan yang dilakukan. Individu akan lebih cenderung melakukan suatu tindakan apabila ia meyakini bahwa tindakan tersebut efektif dalam mencegah atau mengurangi risiko penyakit. Sebaliknya, *perceived barriers* merupakan hambatan yang dirasakan individu dalam melakukan tindakan kesehatan, seperti keterbatasan biaya, waktu, akses pelayanan, maupun rasa takut terhadap efek samping.

Lebih lanjut, terdapat komponen *cues to action*, yaitu faktor pemicu yang mendorong individu untuk melakukan tindakan kesehatan. Faktor ini dapat berasal dari dalam diri individu, seperti munculnya gejala penyakit, maupun dari luar, seperti informasi dari tenaga kesehatan, media, atau lingkungan sekitar. Komponen lainnya adalah *self-efficacy*, yaitu keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam melakukan tindakan kesehatan secara mandiri. Konsep *self-efficacy* ini ditambahkan oleh Albert Bandura untuk melengkapi model HBM agar lebih mampu menjelaskan perilaku kesehatan secara komprehensif.

Pada penyakit Diabetes Melitus, *Health Belief Model* sangat relevan digunakan untuk menjelaskan perilaku pasien dalam mengelola penyakitnya.

Pasien yang memiliki persepsi kerentanan dan keparahan yang tinggi terhadap komplikasi diabetes, seperti kerusakan ginjal, gangguan penglihatan, dan penyakit kardiovaskular, cenderung lebih termotivasi untuk menjaga kadar glukosa darah. Adapun, keyakinan terhadap manfaat pengobatan dan rendahnya hambatan yang dirasakan akan meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi.

Pendidikan kesehatan berperan penting dalam memengaruhi seluruh komponen dalam *Health Belief Model*. Melalui pemberian edukasi yang tepat, persepsi pasien terhadap penyakit dapat ditingkatkan, sehingga pasien lebih memahami risiko dan dampak yang mungkin terjadi. Edukasi juga dapat meningkatkan keyakinan pasien terhadap manfaat pengobatan serta mengurangi hambatan yang dirasakan, seperti kesalahpahaman terkait terapi atau rasa takut terhadap efek samping obat.

Dengan demikian, penerapan *Health Belief Model* dalam pendidikan kesehatan dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam pengelolaan Diabetes Melitus. Intervensi yang dirancang berdasarkan komponen HBM diharapkan mampu mengubah persepsi dan perilaku pasien ke arah yang lebih positif. Dalam penelitian ini, video edukasi dirancang untuk memengaruhi komponen *Health Belief Model* yang pada akhirnya meningkatkan pengetahuan pasien.

F. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu intervensi yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien, khususnya pada penderita Diabetes Melitus. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan, baik melalui metode ceramah, diskusi, maupun media edukasi lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al* menggambarkan bahwa pendidikan kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien DM Tipe 2. Hasil penelitian tersebut menegaskan adanya peningkatan skor pengetahuan dari 5,81 menjadi 8,54 setelah diberikan edukasi, dengan nilai $p < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan kesehatan dengan pengetahuan pasien.

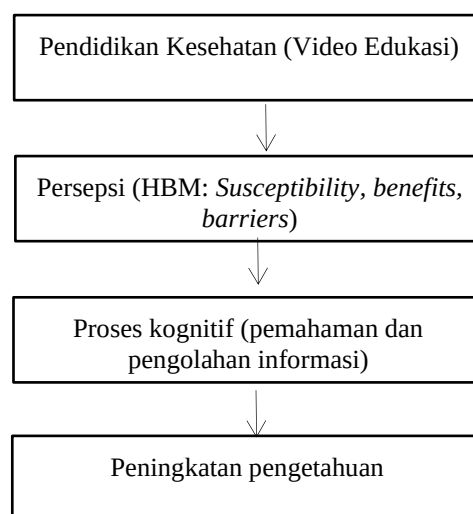
Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest* (14).

Sejalan dengan penelitian tersebut, penelitian oleh Harefa dan Waruwu mengungkapkan bahwa pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan pasien mengenai faktor risiko DM Tipe 2. Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai $p=0,001$ ($p<0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan (47).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sholehudin juga menemukan hasil yang serupa, yaitu terdapat pengaruh signifikan pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien DM Tipe 2. Rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari kategori kurang menjadi baik setelah intervensi, dengan hasil uji Wilcoxon diperoleh $p\text{-value}=0,000$ ($<0,05$). Hal ini menegaskan bahwa pendidikan kesehatan efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai penyakit yang diderita (48).

Berdasarkan berbagai hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien, khususnya pada penderita DM Tipe 2. Hampir seluruh penelitian mendapatkan nilai $p<0,05$, yang berarti terdapat hubungan atau pengaruh yang bermakna secara statistik.

G. Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

BAB III

METODE PENELITIAN

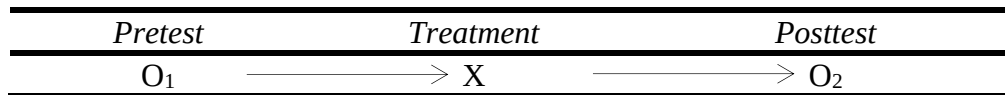
A. Jenis dan Desain Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video Edukasi terhadap pengetahuan pasien DM Tipe 2, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Desain penelitian ini digunakan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus.

Pemilihan desain *pre-experimental* ini didasarkan pada kondisi lapangan, di mana peneliti hanya dapat menggunakan satu kelompok responden (pasien rawat inap) tanpa memungkinkan adanya pembagian kelompok kontrol, sehingga penelitian difokuskan pada pengukuran perubahan sebelum dan sesudah intervensi dalam kelompok yang sama. Dalam desain ini, hanya terdapat satu kelompok subjek penelitian tanpa adanya kelompok kontrol sebagai pembanding. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah intervensi (*posttest*) sehingga dapat diketahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Adapun alur pelaksanaan penelitian dalam desain ini adalah sebagai berikut: pertama, peneliti melakukan pengukuran awal (*pretest*) untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi.

Selanjutnya, responden diberikan perlakuan berupa video edukasi mengenai penatalaksanaan Diabetes Melitus. Setelah pemberian intervensi, peneliti melakukan pengukuran kembali (*posttest*) untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan responden. Secara skematis, desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1:



Gambar 3.1 Skema One Group Pretest-Posttest Design

Keterangan:

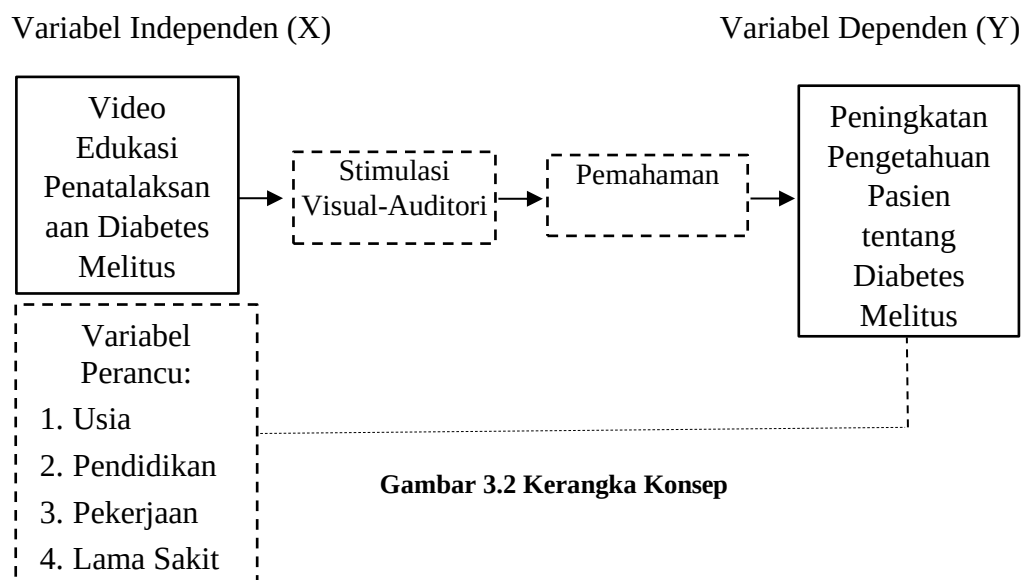
O_1 : Tes awal (*pretest*) dilakukan sebelum diberikan perlakuan berupa video edukasi

X : Perlakuan pemberian video edukasi pada kelas eksperimen

O_2 : Tes akhir (*posttest*) dilakukan setelah diberikan perlakuan berupa video edukasi

Keterbatasan dalam desain penelitian ini adalah tidak adanya kelompok kontrol dan tidak dilakukannya randomisasi terhadap subjek penelitian, sehingga potensi bias internal seperti *history effect*, *maturation*, dan *testing effect* masih mungkin terjadi serta dapat memengaruhi validitas internal hasil penelitian. Selain itu, terdapat jeda waktu antara pemberian intervensi dan pelaksanaan *posttest*, sehingga selama periode tersebut responden berpeluang memperoleh informasi tambahan dari tenaga kesehatan, keluarga, maupun sumber informasi lainnya yang dapat memengaruhi perubahan skor pengetahuan. Oleh karena itu, perubahan skor pengetahuan yang terjadi tidak dapat sepenuhnya dipastikan sebagai akibat dari pemberian video edukasi.

B. Kerangka Konsep



Gambar 3.2 Kerangka Konsep

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (49). Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Ha: Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 sebelum dan sesudah pemberian video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.

Ho: Tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 sebelum dan sesudah pemberian video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa ruangan tersebut merupakan salah satu unit pelayanan rawat inap yang menangani pasien dengan DM Tipe 2 sehingga sesuai dengan karakteristik subjek penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Mei tahun 2026. Rentang waktu tersebut mencakup seluruh tahapan penelitian, mulai dari persiapan penelitian, pengumpulan data melalui *pretest*, pemberian intervensi berupa video edukasi penatalaksanaan DM Tipe 2, hingga pelaksanaan *posttest* dan pengolahan data. Penentuan waktu penelitian ini disesuaikan dengan kondisi dan ketersediaan subjek penelitian serta jadwal pelayanan di ruang rawat inap, sehingga diharapkan proses penelitian dapat berjalan secara optimal dan sistematis.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien DM Tipe 2 yang sedang dirawat pada ruang rawat inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus pada periode 2025 berjumlah 151 pasien rawat inap.

2. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan metode *consecutive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara mengambil semua subjek yang memenuhi kriteria inklusi secara berurutan hingga jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi. *Consecutive sampling* adalah teknik *nonprobability sampling* yang memilih semua subjek yang memenuhi kriteria (inklusi/eksklusi) hingga jumlah yang dibutuhkan terpenuhi dalam kurun waktu tertentu. Umumnya tidak menggunakan rumus khusus, melainkan menentukan target jumlah sampel berdasarkan waktu penelitian (misal: semua pasien 1 bulan).

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum dari subjek penelitian yang layak untuk penelitian. Inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Penderita DM Tipe 2 yang telah didiagnosis oleh dokter dan dirawat inap pada ruang rawat inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus
- 2) Bersedia menjadi responden
- 3) Bisa berkomunikasi dengan baik
- 4) Dalam kondisi sadar (*compos mentis*)
- 5) Tidak mengalami gangguan kognitif
- 6) Tidak mengalami gangguan pendengaran

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan dan mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria karena berbagai sebab. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:

- 1) Pasien memiliki gangguan panca indra
- 2) Pasien dalam kondisi kritis

F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (49).

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah Video Edukasi Penatalaksanaan DM Tipe 2, yaitu media pembelajaran berbasis audio-visual yang diberikan kepada responden sebagai bentuk intervensi. Skala yang digunakan yaitu nominal.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah Pengetahuan pasien DM Tipe 2, yaitu tingkat pemahaman responden mengenai penyakit dan penatalaksanaan Diabetes Melitus. Skala yang digunakan yaitu ordinal.

G. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala	Waktu Pengukuran
Tingkat Pengetahuan (Dependen)	Tingkat pemahaman responden mengenai DM Tipe 2 dan penatalaksanaannya yang diukur melalui kemampuan menjawab pertanyaan kuesioner	1. Pengetahuan dasar DM 2. Tanda dan gejala 3. Komplikasi 4. Penatalaksanaan (terapi & perawatan) 5. Pola makan dan gaya hidup (diet)	Kuesioner	Responden mengisi kuesioner, setiap jawaban benar diberi skor 1 dan salah 0, kemudian dijumlahkan dan dikonversi ke dalam persentase	1. Baik (76-100%) 2. Cukup (56-75%) 3. Kurang ($\leq 55\%$)	Ordinal	<i>Pretest dan Posttest</i>
Video Edukasi Penatalaksanaan DM Tipe 2 (Independen)	Pemberian intervensi berupa media audio-visual tentang penatalaksanaan DM tipe II kepada responden	Pemberian video edukasi penatalaksanaan DM (meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, pengobatan, dan pencegahan komplikasi)	Video edukasi	Responden diberikan dan diminta menonton video edukasi secara langsung dengan durasi tertentu yang telah ditetapkan peneliti	1. Diberikan 2. Tidak diberikan	Nominal	Saat intervensi

Berdasarkan Tabel 3.1, Skor dihitung dari jumlah jawaban benar (skor 1) dan salah (skor 0), kemudian dijumlahkan (skor total 0–24) dan dikonversi menjadi persentase dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Nilai diperoleh}}{24} \times 100\%$$

Kategori tingkat pengetahuan ditentukan sebagai berikut:

1. Baik (76–100%) = skor 19–24
2. Cukup (56–75%) = skor 14–18
3. Kurang ($\leq 55\%$) = skor ≤ 13

Contoh interpretasi dari perhitungan skor tersebut yaitu jika responden dengan skor 18 (75%) dikategorikan cukup, sedangkan skor 19 (79%) dikategorikan baik.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan responden tentang DM Tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa video edukasi. Kuesioner yang digunakan merupakan instrumen *Diabetes Knowledge Questionnaire Revised* (DKQ-R) yang dikembangkan oleh Zuniga et al terdiri dari 24 item pertanyaan yang telah diuji secara psikometrik untuk pasien dengan DM Tipe 2 (45).

Instrumen ini telah terbukti valid dan reliabel, dengan nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,77 menunjukkan reliabilitas yang baik, sehingga layak digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan pasien. Kuesioner DKQ-R terdiri dari 24 pernyataan tertutup dengan jawaban benar/salah. Semua item mencakup aspek pengetahuan mengenai pengetahuan dasar Diabetes Melitus, tanda dan gejala, pengobatan, diet, serta pencegahan komplikasi.

Kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire Revised* (DKQ-R) yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui proses adaptasi bahasa dengan cara diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia. Proses penerjemahan dilakukan secara sederhana agar mudah dipahami oleh responden, dengan tetap mempertahankan makna dari setiap item pertanyaan. Proses adaptasi instrumen ini mengacu pada penelitian sebelumnya yang telah menggunakan DKQ-R dalam konteks populasi serupa serta mengikuti prosedur adaptasi

instrumen kesehatan (*forward translation*).

Selanjutnya, dilakukan uji validitas dan reliabilitas secara lokal pada responden di luar sampel penelitian yang memiliki karakteristik serupa. Uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment Pearson*. Hasil uji validitas kemudian dibandingkan antara nilai r hitung dengan r tabel pada tingkat signifikansi 0,05. Suatu item pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel (r hitung $>$ r tabel). Sebaliknya, apabila r hitung lebih kecil dari r tabel, maka item tersebut dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam penelitian. Sedangkan uji reliabilitas menggunakan koefisien KR-20. Hasil uji menunjukkan bahwa instrumen layak digunakan dalam penelitian ini.

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala Guttman, di mana setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Selanjutnya, skor total akan dihitung dan dikategorikan menjadi tiga tingkat pengetahuan, yaitu baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang ($\leq 55\%$). Sebelum digunakan dalam penelitian, kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Kisi-kisi instrumen kuesioner pengetahuan DM Tipe 2 disusun dengan mengadaptasi konsep dari *Diabetes Knowledge Questionnaire Revised (DKQ-R)* oleh Zuniga *et al.* (2023) seperti yang terdapat pada Tabel 3.2:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Diabetes Melitus

No	Sub Variabel	Indikator	No Item	Jumlah
1	Pengetahuan dasar	Konsep umum terkait diabetes dan insulin	1	1
		Risiko diabetes terkait faktor keturunan	2	1
		Kondisi kadar gula darah (interpretasi nilai)	3	1
		Dampak diabetes pada sistem peredaran darah	4	1
2	Tanda dan gejala	Manifestasi klinis (organ tubuh)	5	1
		Tanda fisik terkait gula darah	6	1
		Keamanan/perilaku penderita diabetes	7	1
		Rekomendasi kesehatan umum untuk DM	8	1
3	Komplikasi	Perawatan kesehatan penderita diabetes	9	1
		Gejala kondisi gula darah tidak normal	10	1
		Perilaku konsumsi makanan pada DM	11	1
		Pemeriksaan laboratorium DM	12	1
4	Penatalaksanaan	Interpretasi kadar gula darah	13	1
		Faktor psikologis terhadap gula darah	14	1
		Faktor risiko gaya hidup (merokok)	15	1

		Pola makan pada penderita DM	16	1
		Interpretasi HbA1c & kondisi kesehatan	17	1
		Risiko komplikasi penyakit jantung	18	1
		Pengaruh emosi terhadap gula darah	19	1
		Pola memasak / jenis lemak	20	1
5	Pencegahan	Perawatan mata pada DM	21	1
		Pemilihan makanan sehat (karbohidrat)	22	1
		Aktivitas fisik dalam pengendalian DM	23	1
		Pola makan sehat	24	1
		Total		24 Item

I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner sebagai alat bantu pengumpulan data (49).

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Hari ke-1 (*Pretest*)

Peneliti melakukan pendekatan kepada responden serta memberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian, kemudian meminta persetujuan responden (*informed consent*). Selanjutnya, responden diminta untuk mengisi kuesioner *pretest* guna mengukur tingkat pengetahuan awal tentang Diabetes Melitus sebelum diberikan intervensi.

2. Hari ke-1 (*Intervensi*)

Setelah dilakukan *pretest*, peneliti memberikan intervensi berupa video edukasi mengenai penatalaksanaan Diabetes Melitus kepada responden. Video edukasi yang digunakan merupakan video yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan durasi 7 menit 07 detik, disusun berdasarkan referensi ilmiah serta pedoman penatalaksanaan Diabetes Melitus yang berlaku.

Intervensi diberikan dengan frekuensi 1 kali (satu kali pemberian) kepada seluruh responden pada hari yang sama setelah *pretest* dilakukan. Setiap responden menonton video hingga selesai tanpa pengulangan.

Pelaksanaan intervensi dilakukan di ruang perawatan (rawat inap) masing-masing responden dengan setting individu (*one by one*) untuk menjaga kenyamanan, fokus, serta menyesuaikan kondisi kesehatan

pasien. Media yang digunakan untuk pemutaran video adalah telepon genggam (HP) peneliti dengan bantuan *earphone/speaker* agar suara terdengar jelas oleh responden. Peneliti memastikan lingkungan dalam keadaan kondusif (minim gangguan, pencahayaan cukup, dan suara terdengar jelas) sebelum video diputar.

Sebelum digunakan sebagai intervensi penelitian, video telah melalui proses validasi oleh 2 tenaga kesehatan (perawat/dokter) untuk menilai kesesuaian materi, kejelasan penyampaian, dan kelayakan sebagai media edukasi bagi pasien rawat inap.

Durasi video disesuaikan dengan kondisi pasien rawat inap agar tidak menimbulkan kelelahan, serta mempertimbangkan keterbatasan konsentrasi pasien selama masa perawatan. Meskipun relatif singkat, materi dalam video dirancang secara ringkas, padat, dan mudah dipahami sehingga tetap dapat menyampaikan informasi utama terkait penatalaksanaan DM secara efektif.

Materi dalam video mencakup 5 pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus, yaitu edukasi, terapi farmakologis, pengaturan diet, aktivitas fisik, dan pemantauan kadar glukosa darah, yang dijabarkan dalam beberapa aspek berikut:

- a. Pengetahuan dasar Diabetes Melitus, yang meliputi pengertian, penyebab, dan faktor risiko
- b. Tanda dan gejala Diabetes Melitus, yang menjelaskan gejala umum yang sering muncul pada penderita serta tanda terkait kondisi gula darah
- c. Komplikasi Diabetes Melitus, baik komplikasi akut maupun kronis yang dapat terjadi apabila penyakit tidak terkontrol
- d. Penatalaksanaan Diabetes Melitus, yang mencakup pengaturan pola makan, kepatuhan pengobatan, aktivitas fisik, serta pemantauan kadar glukosa darah
- e. Pola makan dan gaya hidup, yang meliputi upaya pencegahan komplikasi serta edukasi gaya hidup sehat.

Adapun alur penyajian video dimulai dari pengenalan konsep dasar

Diabetes Melitus, dilanjutkan dengan tanda dan gejala, kemudian komplikasi yang dapat terjadi, penatalaksanaan penyakit, serta diakhiri dengan edukasi mengenai pola makan dan gaya hidup sehat. Penyajian materi dibuat secara ringkas, sistematis, dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh pasien, serta didukung visual yang sederhana agar meningkatkan pemahaman responden.

Komponen *Health Belief Model* digunakan sebagai landasan dalam penyusunan materi video edukasi. Namun, penelitian ini tidak mengukur perubahan konstruk HBM secara langsung sehingga perubahan persepsi responden berdasarkan komponen HBM tidak dapat disimpulkan.

3. Hari ke-2 (*Posttest*)

Pada hari berikutnya setelah pemberian video edukasi, responden diminta mengisi kembali kuesioner *posttest* untuk mengukur tingkat pengetahuan setelah intervensi. Pemberian jeda waktu selama satu hari bertujuan memberikan kesempatan kepada responden untuk memproses dan memahami informasi yang telah diterima melalui video edukasi. Setelah seluruh kuesioner selesai diisi, peneliti memeriksa kelengkapan data sebelum dilakukan proses pengolahan dan analisis.

J. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus surat perizinan ke Poltekkes Kemenkes Palangka Raya untuk mengambil data pendahuluan di RS dr. Doris Sylvanus.
- b. Mengurus surat perizinan ke RS dr. Doris Sylvanus untuk mengambil data jumlah rawat inap penderita DM.
- c. Setelah proposal penelitian disetujui oleh pembimbing dan penguji, peneliti mengurus surat permohonan izin penelitian dari Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya dan mengurus surat *Ethical Clearance*.
- d. Peneliti menyerahkan surat permohonan izin penelitian dari institusi kepada RS dr. Doris Sylvanus.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian kepada calon responden dan membuka sesi tanya jawab.
- b. Peneliti melakukan *informed consent*; responden yang bersedia menandatangani lembar persetujuan.
- c. Responden mengisi kuesioner *pretest* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai Diabetes Melitus.
- d. Peneliti memberikan intervensi berupa video edukasi berdurasi 7 menit 07 detik tentang penatalaksanaan Diabetes Melitus kepada responden.
- e. Responden diminta untuk mengisi kuesioner *posttest* guna mengetahui perubahan tingkat pengetahuan setelah diberikan intervensi.
- f. Peneliti mengumpulkan dan memeriksa kelengkapan kuesioner untuk kemudian dilakukan proses pengolahan dan analisis data.

3. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 Juni 2026 setelah seluruh data hasil pengumpulan data terkumpul. Tahap pengolahan data meliputi:

a. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh untuk dikumpulkan. Dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori.

c. *Entri Data*

Entri data adalah memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel, kemudian membuat distribusi frekuensi.

d. *Cleaning Data*

Cleaning data adalah proses untuk meyakinkan bahwa data yang telah dientri atau dimasukkan benar-benar bersih dari kesalahan.

e. *Tabulating*

Tabulating atau tabulasi data adalah proses menyusun data yang telah diolah ke dalam bentuk tabel sesuai dengan variabel penelitian, sehingga data dapat disajikan secara sistematis dan memudahkan proses analisis serta interpretasi hasil penelitian.

K. Analisis Data

Analisis data adalah proses untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna. Proses ini melibatkan pengumpulan, pembersihan, dan pengorganisasian data untuk menemukan pola, tren, dan hubungan. Analisis data dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan. Penelitian ini menggunakan desain *preexperimental* dengan pendekatan *one group pretest and posttest* sehingga analisis dilakukan untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Univariat

Dilakukan pada kelompok *pretest* dan *posttest*. Analisis ini digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel penelitian. Pada penelitian ini, analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi video edukasi penatalaksanaan DM Tipe 2.

Data yang diperoleh dari kuesioner akan dihitung berdasarkan skor jawaban responden, kemudian dikategorikan ke dalam tingkat pengetahuan baik, cukup, dan kurang. Hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase sehingga dapat memberikan gambaran umum mengenai kondisi pengetahuan responden pada saat *pretest* dan *posttest*.

Lebih lanjut, apabila dalam penelitian ini dikumpulkan data karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, maka data tersebut juga dianalisis menggunakan analisis univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Pengolahan data dilakukan menggunakan komputer.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Jika nilai $p\text{-value} > 0,05$, maka data berdistribusi normal. Namun, jika nilai $p\text{-value} \leq 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas digunakan sebagai dasar dalam pemilihan uji statistik pada analisis bivariat.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan video edukasi. Analisis dilakukan dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* pada responden yang sama. Berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk*, data *pretest* tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kemaknaan (α) 0,05.

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha=0,05$ dengan *confidence interval* 95%, di mana hasil uji akan menunjukkan apakah terdapat perbedaan signifikan pada tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi video edukasi dengan interpretasi:

- a. Jika $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a gagal ditolak artinya ada pengaruh video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap perubahan pengetahuan pada penderita DM Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.
- b. Jika $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 gagal ditolak dan H_a ditolak artinya tidak ada pengaruh video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap perubahan pengetahuan pada penderita DM Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus. Selain itu, dilakukan uji homogenitas menggunakan uji Levene untuk mengetahui kesetaraan varian antar kelompok berdasarkan karakteristik responden (usia, pendidikan, pekerjaan, dan lama sakit) terhadap

skor pengetahuan awal (*pretest*). Uji homogenitas merupakan analisis tambahan untuk melihat kesamaan varians skor berdasarkan karakteristik responden dan tidak digunakan sebagai dasar utama pemilihan uji Wilcoxon.

L. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian untuk melindungi hak dan kesejahteraan responden. Adapun prinsip etika yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

1. *Beneficence* (Prinsip Manfaat)

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi responden, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan tentang penatalaksanaan Diabetes Melitus melalui pemberian video edukasi. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik keperawatan.

2. *Non Maleficence* (Prinsip Tidak Merugikan)

Penelitian ini tidak menimbulkan bahaya atau kerugian bagi responden, baik secara fisik maupun psikologis. Intervensi yang diberikan berupa video edukasi bersifat aman dan tidak menimbulkan efek samping yang merugikan responden.

3. *Justice* (Prinsip Keadilan)

Peneliti memberikan perlakuan yang sama kepada seluruh responden tanpa adanya diskriminasi, baik dari segi usia, jenis kelamin, maupun latar belakang lainnya. Semua responden memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

4. *Informed Consent*

Lembar persetujuan diberikan kepada responden sebelum penelitian dilaksanakan, dengan tujuan agar responden memahami maksud dan tujuan penelitian. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut sebagai bentuk kesediaan menjadi subjek penelitian.

5. *Anonymity*

Peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dengan tidak mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data. Setiap responden hanya diberikan kode atau nomor tertentu untuk menjaga privasi.

6. *Confidentiality*

Seluruh informasi yang diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Data yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak akan disebarluaskan tanpa izin responden.

7. *Ethical Clearance (Izin Etik Penelitian)*

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik (*ethical clearance*) dari Komite Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang berwenang sebelum pelaksanaan penelitian. Persetujuan etik ini diberikan untuk memastikan bahwa penelitian telah memenuhi standar etika penelitian yang berlaku serta menjamin perlindungan terhadap hak dan keselamatan responden.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. RSUD dr. Doris Sylvanus merupakan rumah sakit rujukan di Provinsi Kalimantan Tengah yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan sekaligus mendukung kegiatan pendidikan dan penelitian di bidang kesehatan. RSUD dr. Doris Sylvanus juga telah ditetapkan sebagai rumah sakit pendidikan berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.03/I/0115/2014 tentang Penetapan RSUD dr. Doris Sylvanus sebagai Rumah Sakit Pendidikan.

Ruang Rawat Inap Aster merupakan salah satu ruang perawatan di RSUD dr. Doris Sylvanus yang memberikan pelayanan kepada pasien dengan berbagai diagnosis yang memerlukan perawatan inap, termasuk pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2. Kondisi pasien selama menjalani rawat inap dapat berbeda-beda, baik dari segi kondisi fisik maupun kemampuan dalam menerima informasi. Oleh karena itu, pemberian edukasi dalam penelitian disesuaikan dengan kondisi dan kesiapan responden selama menjalani perawatan.

Pemilihan Ruang Rawat Inap Aster sebagai lokasi penelitian didasarkan pada kesesuaian karakteristik pasien dengan kriteria subjek penelitian serta ketersediaan responden selama periode penelitian. Responden dalam penelitian ini merupakan pasien DM Tipe 2 yang menjalani rawat inap dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan Maret–Mei 2026. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran tingkat pengetahuan sebelum intervensi (*pretest*), pemberian video edukasi mengenai Diabetes Melitus, dan pengukuran kembali tingkat pengetahuan setelah intervensi (*posttest*). Video edukasi diberikan satu kali kepada responden sesuai dengan prosedur penelitian. Selanjutnya, *posttest* dilakukan pada hari berikutnya untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan setelah pemberian video edukasi.

Pelaksanaan intervensi pada pasien rawat inap mempertimbangkan kondisi dan kesiapan responden dalam menerima informasi. Pasien yang sedang menjalani perawatan dapat mengalami kondisi fisik yang berbeda-beda sehingga kemampuan berkonsentrasi dan menerima informasi juga dapat bervariasi. Kondisi tersebut menjadi bagian dari konteks pelaksanaan penelitian karena intervensi diberikan kepada pasien selama menjalani perawatan di ruang rawat inap.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini terdiri atas dua bagian, yaitu karakteristik responden dan tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa video edukasi penatalaksanaan DM.

Karakteristik responden menggambarkan kondisi umum pasien yang menjadi subjek dalam penelitian. Data karakteristik meliputi usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan lama menderita DM Tipe 2. Penyajian karakteristik responden memberikan informasi mengenai profil pasien yang mengikuti penelitian sehingga dapat memberikan gambaran mengenai latar belakang responden yang menerima intervensi berupa video edukasi penatalaksanaan DM.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n=15)	Persentase (%)
Usia		
<30 tahun	2	13,3
30–40 tahun	4	26,7
41–50 tahun	4	26,7
>50 tahun	5	33,3
Total	15	100
Pendidikan Terakhir		
SD	3	20
SMP	2	13,3
SMA	4	26,7
Perguruan Tinggi	6	40
Total	15	100
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	7	46,7
PNS	5	33,3
Pegawai Swasta	1	6,7
Lainnya	1	6,6
Wiraswasta	1	6,7

Total	15	100
Lama Menderita Diabetes Melitus		
<1 tahun	5	33,3
1–5 tahun	5	33,3
>5 tahun	5	33,4
Total	15	100

Sumber: Hasil olah data (2026).

Kelompok usia >50 tahun merupakan kelompok dengan proporsi terbesar, yaitu 5 responden (33,3%). Kondisi usia yang lebih tua secara teoritis dapat berkaitan dengan perubahan kemampuan menerima dan memproses informasi. Penelitian ini tidak menganalisis hubungan usia dengan perubahan skor pengetahuan sehingga usia tidak dapat dinyatakan sebagai faktor yang memengaruhi perubahan pengetahuan pada penelitian ini. Namun, penelitian ini hanya mendeskripsikan karakteristik usia responden dan tidak menganalisis hubungan usia dengan perubahan skor pengetahuan, sehingga hubungan tersebut tidak dapat disimpulkan berdasarkan hasil penelitian ini (3).

Berdasarkan tingkat pendidikan, responden dengan pendidikan perguruan tinggi merupakan kelompok terbesar, yaitu 6 responden (40,0%), diikuti oleh lulusan SMA sebanyak 4 responden (26,7%), SD sebanyak 3 responden (20,0%), dan SMP sebanyak 2 responden (13,3%). Tingkat pendidikan dapat berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi kesehatan. Namun, tingkat pendidikan formal tidak secara langsung menunjukkan tingkat pengetahuan seseorang mengenai Diabetes Melitus karena pengetahuan spesifik juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman menerima informasi, pengalaman menjalani penyakit, literasi kesehatan, serta kondisi dan perhatian responden saat menerima edukasi. Oleh karena itu, meskipun responden dengan pendidikan perguruan tinggi merupakan kelompok terbesar dalam penelitian ini, hasil tersebut tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa pendidikan yang lebih tinggi menyebabkan tingkat pengetahuan yang lebih baik. Penelitian ini tidak menganalisis hubungan tingkat pendidikan dengan perubahan skor pengetahuan, sehingga kontribusi tingkat pendidikan terhadap perubahan pengetahuan setelah pemberian video edukasi tidak dapat dipastikan.

Namun, tingkat pendidikan tidak secara otomatis mencerminkan tingginya pengetahuan mengenai Diabetes Melitus karena pengetahuan spesifik juga dipengaruhi oleh pengalaman sebelumnya, lama menderita Diabetes Melitus, pengalaman menerima edukasi, literasi kesehatan, kondisi klinis selama menjalani perawatan, serta perhatian responden saat menerima edukasi. Penelitian ini tidak melakukan analisis khusus mengenai hubungan tingkat pendidikan dengan perubahan skor pengetahuan sehingga faktor tersebut belum dapat dipastikan berkontribusi terhadap hasil penelitian (41).

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu 7 responden (46,7%), diikuti oleh PNS sebanyak 5 responden (33,3%). Responden yang bekerja sebagai pegawai swasta, wiraswasta, dan kategori lainnya masing-masing berjumlah 1 responden (6,7%). Karakteristik pekerjaan dapat berkaitan dengan kesempatan seseorang memperoleh informasi kesehatan melalui lingkungan kerja, interaksi sosial, maupun akses terhadap sumber informasi. Lingkungan kerja juga dapat menjadi salah satu konteks dalam memperoleh dan memproses informasi kesehatan, meskipun pengaruhnya dapat berbeda pada setiap individu. Literatur mengenai literasi kesehatan kerja menunjukkan bahwa faktor individual dan interpersonal dalam lingkungan kerja dapat berperan dalam akses, pemrosesan, dan penerapan informasi kesehatan.

Namun, temuan tersebut tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa jenis pekerjaan tertentu menyebabkan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi atau lebih rendah. Penelitian ini hanya mendeskripsikan karakteristik pekerjaan dan tidak menganalisis hubungan antara pekerjaan dengan perubahan skor pengetahuan. Oleh karena itu, kontribusi pekerjaan terhadap perubahan pengetahuan responden setelah pemberian video edukasi belum dapat dipastikan..

Distribusi lama menderita Diabetes Melitus relatif merata, yaitu masing-masing 5 responden (33,3%) pada kelompok <1 tahun, 1–5 tahun, dan >5 tahun. Penelitian ini hanya mendeskripsikan distribusi lama

menderita Diabetes Melitus dan tidak menganalisis hubungan antara lama menderita Diabetes Melitus dengan perubahan skor pengetahuan.

Tingkat pengetahuan responden mengenai penatalaksanaan DM diidentifikasi melalui pengukuran sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pemberian video edukasi. Pengelompokan tingkat pengetahuan terdiri atas kategori baik, cukup, dan kurang. Hasil pengukuran tersebut memberikan gambaran mengenai kondisi pengetahuan responden sebelum memperoleh intervensi serta perubahan yang terjadi setelah penyampaian materi edukasi melalui media video. Berikut ini merupakan karakteristik tingkat pengetahuan DM pada responden yang digunakan:

Tabel 4.2 Karakteristik Tingkat Pengetahuan Responden DM

Tingkat Pengetahuan	<i>Pretest</i> Frekuensi	<i>Pretest</i> (%)	<i>Posttest</i> Frekuensi	<i>Posttest</i> (%)
Baik	1	6,7	1	6,7
Cukup	9	60	10	66,7
Kurang	5	33,3	4	26,6
Total	15	100	15	100

Sumber: Hasil olah data (2026).

Hasil pengukuran sebelum pemberian video edukasi menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan pada kategori cukup, terdiri atas 9 orang (60,0%). Responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang berjumlah 5 orang (33,3%), sedangkan kategori baik hanya terdiri atas 1 orang (6,7%).

Secara deskriptif, terjadi pergeseran distribusi kategori pengetahuan, ditandai dengan meningkatnya proporsi responden pada kategori cukup dari 60,0% menjadi 66,7% dan menurunnya proporsi kategori kurang dari 33,3% menjadi 26,7%.

Secara keseluruhan, karakteristik responden pada penelitian ini didominasi oleh pasien berusia lebih dari 50 tahun, berpendidikan perguruan tinggi, dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa penerimaan edukasi dapat dipengaruhi oleh karakteristik individu selain media yang digunakan. Secara teoritis, usia yang lebih tua dapat berkaitan dengan perubahan fungsi kognitif, seperti penurunan kecepatan pemrosesan informasi, daya ingat, dan kemampuan memahami informasi baru.

Namun, penelitian ini belum melakukan analisis khusus untuk membuktikan hubungan antara usia responden dengan perubahan skor pengetahuan. Selain itu, jumlah responden berusia lebih dari 50 tahun hanya 5 orang dari total 15 responden, sehingga usia tidak dapat disimpulkan sebagai penyebab tidak ditemukannya perbedaan tingkat pengetahuan yang bermakna secara statistik.

2. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data skor pengetahuan responden sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pemberian video edukasi berdistribusi normal. Hasil uji normalitas menjadi dasar dalam menentukan jenis analisis statistik yang digunakan pada tahap pengujian hipotesis. Penelitian ini melibatkan 15 responden sehingga pengujian normalitas mengacu pada nilai *Shapiro–Wilk*, karena metode tersebut lebih sesuai digunakan pada jumlah sampel kurang dari 50 responden.

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kolmogorov-Smirnov Sig.	Shapiro-Wilk Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,030	0,037	Tidak berdistribusi normal
<i>Posttest</i>	0,200	0,434	Berdistribusi normal

Sumber: Hasil olah data (2026).

Berdasarkan hasil uji *Shapiro–Wilk*, skor pengetahuan sebelum pemberian video edukasi (*pretest*) memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,037 ($p < 0,05$), sehingga data *pretest* dinyatakan tidak berdistribusi normal. Sementara itu, skor pengetahuan setelah pemberian video edukasi (*posttest*) memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,434 ($p > 0,05$), sehingga data *posttest* dinyatakan berdistribusi normal.

Karena data *pretest* dan *posttest* merupakan data berpasangan, penentuan penggunaan uji parametrik untuk membandingkan kedua skor tersebut pada prinsipnya mempertimbangkan distribusi skor selisih antara *posttest* dan *pretest*. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa data *pretest* tidak berdistribusi normal, sedangkan data *posttest* berdistribusi normal. Dengan mempertimbangkan ukuran sampel yang kecil serta kondisi distribusi data tersebut, analisis perubahan skor pengetahuan dilakukan menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk

menguji perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi (51).

3. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi penatalaksanaan DM Tipe 2. Data *pretest* tidak berdistribusi normal, sedangkan data *posttest* berdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*, karena uji tersebut sesuai untuk membandingkan dua kelompok data berpasangan yang tidak memenuhi asumsi normalitas (51).

Tabel 4.4 Hasil Analisis Bivariat

Hasil Uji	Frekuensi (n)	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Asymp. Sig. (2- tailed)
Negative Ranks (<i>Posttest</i> < <i>Pretest</i>)	6	7,5	45	-0,860	0,390
Positive Ranks (<i>Posttest</i> > <i>Pretest</i>)	9	8,33	75		
Ties (<i>Posttest</i> = <i>Pretest</i>)	0	-	-		
Total		15			

Sumber: Hasil olah data (2026).

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa 9 responden mengalami peningkatan skor pengetahuan (*positive ranks*), sedangkan 6 responden mengalami penurunan skor pengetahuan (*negative ranks*), dan tidak terdapat responden dengan skor yang tetap (*ties*). Meskipun jumlah responden yang mengalami peningkatan skor lebih banyak dibandingkan responden yang mengalami penurunan, perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi tidak signifikan secara statistik ($Z = -0,860$; $p = 0,390$).

Penelitian ini menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol, sehingga tidak dapat memastikan hubungan kausal secara kuat antara pemberian video edukasi dan perubahan skor pengetahuan. Perubahan skor yang terjadi diinterpretasikan sebagai perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi, bukan sebagai bukti bahwa perubahan tersebut semata-mata disebabkan oleh video edukasi. Selama menjalani rawat inap, responden juga berpeluang

memperoleh informasi tambahan dari perawat, dokter, keluarga, maupun pengalaman selama menjalani perawatan yang dapat turut memengaruhi pengetahuan. Oleh karena itu, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati dan tidak digunakan untuk menyimpulkan bahwa video edukasi merupakan satu-satunya faktor yang menyebabkan perubahan skor pengetahuan.

Selain itu, penggunaan *pretest* sebelum intervensi berpotensi menimbulkan *testing effect*, yaitu responden mengingat kembali pertanyaan yang telah dijawab pada saat *posttest*. Namun demikian, meskipun terdapat kemungkinan efek tersebut, perubahan skor pengetahuan pada penelitian ini tetap tidak mencapai signifikansi statistik sehingga *testing effect* diduga bukan merupakan faktor dominan yang memengaruhi hasil penelitian.

Selain durasi yang singkat, intervensi hanya diberikan satu kali tanpa pengulangan maupun sesi diskusi. Padahal proses pembelajaran memerlukan penguatan informasi agar materi yang diterima dapat dipahami dan diingat dengan lebih baik. Tidak adanya kesempatan untuk berdiskusi maupun mengklarifikasi materi yang belum dipahami diduga turut membatasi efektivitas video edukasi.

Video edukasi yang digunakan berdurasi 7 menit 07 detik dengan materi yang mencakup pengertian Diabetes Melitus, tanda dan gejala, komplikasi, pengaturan diet, aktivitas fisik, terapi obat, pemantauan kadar glukosa darah, serta pencegahan komplikasi. Cakupan materi yang cukup luas dalam durasi yang singkat berpotensi meningkatkan beban informasi (*information load*), sehingga tidak seluruh materi dapat diproses secara optimal oleh responden, terutama pada pasien yang sedang menjalani rawat inap.

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai Z sebesar -0,860 dengan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,390. Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,390 ($p\text{-value} = 0,390$) sehingga lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan skor pengetahuan yang signifikan secara statistik antara sebelum dan sesudah pemberian video edukasi.

Hasil ini mengindikasikan bahwa perubahan skor pengetahuan yang terjadi setelah pemberian video edukasi belum cukup kuat secara statistik untuk mempertegas adanya perbedaan yang bermakna.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus terhadap perubahan tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 di Ruang rawat inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $Z = -0,860$ dengan nilai $p = 0,390$ ($p > 0,05$). Dengan demikian, H_0 gagal ditolak, sehingga tidak terdapat bukti yang cukup untuk menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan secara statistik antara sebelum dan sesudah pemberian video edukasi.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa perubahan skor pengetahuan setelah intervensi belum dapat dikaitkan secara bermakna dengan pemberian video edukasi dan diduga dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat pengetahuan awal responden, durasi intervensi yang terbatas, karakteristik individu, kondisi fisik dan psikologis, serta situasi rawat inap yang memengaruhi kemampuan pasien menerima informasi. Meskipun demikian, video edukasi tetap berpotensi dimanfaatkan sebagai media pendukung edukasi keperawatan karena mampu menyampaikan informasi secara konsisten dan menarik, terutama apabila dikombinasikan dengan diskusi, demonstrasi, pengulangan materi, serta keterlibatan keluarga dalam proses Edukasi (51).

BAB V

PEMBAHASAN DAN KETERBATASAN

A. Pembahasan

1. Pembahasan Hasil Analisis Univariat

Berdasarkan karakteristik responden, kelompok usia >50 tahun merupakan kelompok dengan proporsi terbesar, yaitu 5 responden (33,3%). Distribusi tersebut menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh kelompok usia dewasa hingga lanjut usia. Usia merupakan salah satu karakteristik yang secara teoritis dapat berkaitan dengan kemampuan menerima dan mengolah informasi, tetapi penelitian ini tidak mengukur fungsi kognitif maupun menganalisis hubungan usia dengan perubahan skor pengetahuan. Oleh karena itu, usia tidak dapat dinyatakan sebagai faktor yang memengaruhi perubahan pengetahuan dalam penelitian ini. Pada responden dengan usia yang lebih tua, pemberian edukasi dapat mempertimbangkan kejelasan penyampaian, kecepatan pemberian informasi, dan pengulangan materi sesuai dengan kemampuan menerima informasi.

Dari sisi pendidikan, responden dengan pendidikan perguruan tinggi merupakan kelompok terbesar, yaitu 6 responden (40,0%). Pendidikan formal dapat mendukung kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi kesehatan, tetapi tidak secara langsung menunjukkan tingkat pengetahuan spesifik mengenai Diabetes Melitus. Instrumen DKQ-R yang digunakan dalam penelitian ini mengukur pengetahuan khusus mengenai Diabetes Melitus, bukan kemampuan akademik atau pengetahuan umum. Pengetahuan mengenai Diabetes Melitus juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman menjalani penyakit, paparan informasi sebelumnya, pengalaman memperoleh edukasi, lama menderita penyakit, dan literasi kesehatan (41). Dengan demikian, proporsi responden berpendidikan perguruan tinggi yang lebih besar tidak dapat dijadikan dasar untuk menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan menyebabkan pengetahuan yang lebih baik. Penelitian ini tidak

menganalisis hubungan pendidikan dengan perubahan skor pengetahuan sehingga kontribusi pendidikan terhadap hasil intervensi belum dapat dipastikan.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu 7 responden (46,7%), sedangkan PNS berjumlah 5 responden (33,3%). Pegawai swasta, wiraswasta, dan kategori lainnya masing-masing berjumlah 1 responden (6,7%). Pekerjaan secara konseptual dapat berkaitan dengan kesempatan memperoleh informasi melalui lingkungan sosial, interaksi dengan orang lain, maupun akses terhadap sumber informasi kesehatan. Namun, kondisi tersebut tidak dapat digunakan untuk menjelaskan perubahan pengetahuan responden karena penelitian ini tidak menganalisis hubungan pekerjaan dengan perubahan skor pengetahuan. Oleh karena itu, distribusi pekerjaan dalam penelitian ini dipandang sebagai karakteristik responden dan bukan sebagai faktor yang terbukti memengaruhi hasil intervensi.

Lama menderita Diabetes Melitus juga menunjukkan distribusi yang seimbang, yaitu masing-masing 5 responden (33,3%) pada kelompok <1 tahun, 1–5 tahun, dan >5 tahun. Lama menderita penyakit dapat berkaitan dengan pengalaman responden dalam memperoleh informasi, menjalani pengobatan, dan melakukan perawatan diri. Responden yang telah lebih lama menderita Diabetes Melitus mungkin memiliki pengalaman memperoleh edukasi yang lebih banyak dibandingkan responden yang baru didiagnosis. Sebaliknya, responden dengan lama menderita yang lebih singkat mungkin masih membutuhkan informasi dasar mengenai penyakit dan penatalaksanaannya. Namun, hal tersebut merupakan kemungkinan teoritis dan tidak dapat dibuktikan melalui penelitian ini karena tidak dilakukan analisis hubungan antara lama menderita Diabetes Melitus dengan perubahan skor pengetahuan. Oleh karena itu, lama menderita Diabetes Melitus perlu dipertimbangkan sebagai karakteristik yang dapat dianalisis lebih lanjut pada penelitian berikutnya.

Sebelum pemberian video edukasi, sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan cukup, yaitu 9 responden (60,0%), dengan

rerata skor 8,37. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengetahuan dasar mengenai Diabetes Melitus sebelum intervensi. Pengetahuan awal tersebut kemungkinan berkaitan dengan pengalaman responden dalam menjalani penyakit dan memperoleh informasi selama perawatan. Namun, penelitian ini tidak mengidentifikasi secara khusus sumber informasi yang telah diterima responden sebelum penelitian sehingga kontribusi pengalaman atau edukasi sebelumnya terhadap skor *pretest* tidak dapat ditentukan.

Rerata skor pengetahuan meningkat dari 8,37 pada *pretest* menjadi 8,80 pada *posttest*, atau meningkat sebesar 0,43 poin. Secara deskriptif, terdapat peningkatan skor setelah pemberian video edukasi, tetapi peningkatan tersebut relatif kecil dan hasil uji statistik menunjukkan bahwa perubahan skor tidak bermakna secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan skor yang terlihat secara deskriptif belum cukup kuat untuk menunjukkan adanya perubahan pengetahuan yang bermakna setelah intervensi. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa video edukasi secara signifikan meningkatkan pengetahuan responden.

Distribusi kategori pengetahuan juga menunjukkan perubahan yang relatif terbatas. Responden dengan kategori pengetahuan cukup meningkat dari 9 orang (60,0%) menjadi 10 orang (66,7%), sedangkan kategori kurang menurun dari 5 orang (33,3%) menjadi 4 orang (26,7%). Sementara itu, kategori baik tetap berjumlah 1 orang (6,7%). Perubahan tersebut menunjukkan adanya pergeseran kecil ke arah kategori yang lebih baik, tetapi belum terjadi perubahan yang cukup besar pada keseluruhan responden. Dengan demikian, hasil kategorisasi sejalan dengan hasil skor rerata yang menunjukkan adanya peningkatan secara deskriptif, tetapi peningkatannya masih kecil.

Rendahnya perubahan skor tersebut tidak tepat jika semata-mata dijelaskan sebagai *ceiling effect*. Rerata skor *pretest* sebesar 8,37 dari skor maksimum 24 masih menunjukkan adanya ruang peningkatan skor yang cukup besar. Oleh karena itu, *ceiling effect* tidak dapat dipastikan sebagai

penyebab utama kecilnya perubahan skor dalam penelitian ini. Perubahan yang kecil lebih tepat dipahami dengan mempertimbangkan karakteristik intervensi dan kondisi pelaksanaan penelitian.

Video edukasi dalam penelitian ini berdurasi 7 menit 07 detik dan menggunakan kombinasi animasi, narasi suara, teks (*subtitle*), serta ilustrasi visual. Penggunaan unsur visual dan auditori sesuai dengan prinsip pembelajaran multimedia yang menjelaskan bahwa informasi dapat disajikan melalui saluran visual dan auditori untuk membantu proses pemahaman. Namun, penggunaan media multimedia tidak secara otomatis menghasilkan peningkatan pengetahuan yang besar. Keberhasilan pembelajaran tetap dipengaruhi oleh kemampuan responden dalam memperhatikan, memilih informasi yang relevan, dan mengintegrasikan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

Temuan penelitian ini juga perlu dipahami berdasarkan karakteristik pelaksanaan intervensi. Video diberikan satu kali kepada responden dan posttest dilakukan pada hari berikutnya. Pemberian intervensi yang hanya dilakukan satu kali memberikan kesempatan yang terbatas bagi responden untuk menerima, mengingat, dan memperkuat kembali materi yang disampaikan. Selain itu, responden merupakan pasien yang sedang menjalani rawat inap sehingga kondisi fisik dan kenyamanan selama menerima edukasi dapat berbeda-beda. Rasa lelah, nyeri, mengantuk, tindakan medis, kunjungan keluarga, atau ketidaknyamanan lainnya berpotensi memengaruhi perhatian responden selama menonton video. Namun, penelitian ini tidak melakukan pengukuran objektif terhadap tingkat perhatian atau keterlibatan responden sehingga pengaruh faktor tersebut terhadap perubahan skor pengetahuan tidak dapat dipastikan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa video edukasi memiliki potensi sebagai media penyampaian informasi, tetapi pemberian satu kali belum menunjukkan perubahan pengetahuan yang bermakna secara statistik pada responden penelitian. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan video dalam edukasi pasien sebaiknya tidak hanya mempertimbangkan kualitas materi dan media, tetapi juga frekuensi

pemberian, kesempatan pengulangan, kondisi pasien, dan kesempatan untuk melakukan klarifikasi melalui diskusi. Video dapat digunakan sebagai media pendukung edukasi yang dilengkapi dengan penjelasan tenaga kesehatan dan penguatan materi agar informasi yang diberikan lebih mudah dipahami dan diingat.

Dengan demikian, hasil analisis univariat menunjukkan bahwa responden memiliki karakteristik yang beragam dari segi usia, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita Diabetes Melitus. Pengetahuan awal sebagian besar responden berada pada kategori cukup, sedangkan setelah pemberian video terdapat peningkatan rerata skor sebesar 0,43 poin dan perubahan distribusi kategori yang relatif kecil. Karena perubahan tersebut tidak bermakna secara statistik, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati dan tidak digunakan untuk menyimpulkan efektivitas video edukasi secara kausal. Keterbatasan jumlah responden, desain tanpa kelompok kontrol, pemberian intervensi satu kali, serta kondisi responden selama menjalani rawat inap perlu dipertimbangkan dalam memahami hasil penelitian.

2. Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan DM terhadap Perubahan Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian, rerata skor pengetahuan responden sebelum diberikan video edukasi (*pretest*) adalah 8,37 dan meningkat menjadi 8,80 setelah diberikan video edukasi (*posttest*), dengan kenaikan sebesar 0,43 poin atau 5,1%. Secara deskriptif, peningkatan tersebut menunjukkan adanya kecenderungan perubahan pengetahuan setelah intervensi. Perubahan juga terlihat pada distribusi kategori pengetahuan, yaitu jumlah responden dengan kategori cukup meningkat dari 9 orang (60,0%) menjadi 10 orang (66,7%), sedangkan kategori kurang menurun dari 5 orang (33,3%) menjadi 4 orang (26,7%). Sementara itu, kategori baik tetap sebanyak 1 orang (6,7%). Dengan demikian, secara deskriptif terdapat kecenderungan peningkatan pengetahuan setelah pemberian video edukasi, meskipun perubahan yang terjadi relatif kecil.

Namun, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,390 (>0,05)$,

sehingga peningkatan rerata skor sebesar 0,43 poin tersebut tidak menunjukkan perubahan yang signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan data penelitian, belum terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa pemberian video edukasi menyebabkan perubahan pengetahuan yang bermakna. Nilai *effect size* sebesar 0,22 juga menunjukkan ukuran efek yang kecil, sehingga perubahan yang terjadi memiliki makna praktis yang terbatas. Dengan demikian, peningkatan skor secara deskriptif perlu diinterpretasikan secara hati-hati dan tidak dapat langsung diartikan sebagai efektivitas intervensi, terlebih penelitian menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol.

Tidak signifikannya perubahan pengetahuan kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan karakteristik penelitian dan kondisi responden. Pertama, jumlah sampel yang relatif kecil, yaitu 15 responden, berpotensi menyebabkan *statistical power* penelitian menjadi rendah sehingga kemampuan penelitian dalam mendeteksi perubahan yang sebenarnya terjadi menjadi terbatas. Kedua, tidak adanya kelompok kontrol menyebabkan perubahan skor tidak dapat dibandingkan dengan kelompok yang tidak menerima video edukasi. Oleh karena itu, pengaruh video edukasi tidak dapat dipisahkan sepenuhnya dari faktor lain yang mungkin terjadi selama periode penelitian, seperti edukasi dari tenaga kesehatan, informasi dari keluarga, pengalaman selama menjalani perawatan, maupun *testing effect* akibat penggunaan instrumen yang sama pada *pretest* dan *posttest*.

Ketiga, intervensi video hanya diberikan satu kali dengan durasi 7 menit 07 detik. Kondisi tersebut memberikan kesempatan yang terbatas bagi responden untuk menerima, memahami, dan memperkuat materi. Materi video juga mencakup berbagai aspek penatalaksanaan Diabetes Melitus, seperti pengertian, tanda dan gejala, komplikasi, pengaturan diet, aktivitas fisik, pengobatan, pemantauan, dan pencegahan komplikasi. Banyaknya informasi yang disampaikan dalam waktu relatif singkat berpotensi menyebabkan tidak seluruh materi dapat diproses dan diingat

secara optimal. Tidak adanya pengulangan materi maupun sesi diskusi juga dapat membatasi kesempatan responden untuk mengklarifikasi informasi yang belum dipahami.

Keempat, seluruh responden merupakan pasien yang sedang menjalani rawat inap dengan kondisi fisik dan psikologis yang beragam. Nyeri, kelelahan, kecemasan, tindakan medis, kondisi kesehatan yang belum stabil, serta gangguan lingkungan perawatan dapat memengaruhi perhatian dan konsentrasi responden ketika menerima edukasi. Dalam penelitian ini, tingkat perhatian atau konsentrasi responden selama menonton video juga tidak diukur secara khusus, sehingga kontribusinya terhadap hasil perubahan pengetahuan tidak dapat dipastikan. Kondisi tersebut dapat menjadi salah satu alasan mengapa informasi yang telah disampaikan melalui video belum sepenuhnya diproses dan tersimpan sebagai pengetahuan.

Rerata skor *pretest* sebesar 8,37 dari skor maksimum 24 menunjukkan bahwa skor pengetahuan awal responden masih berada cukup jauh dari skor maksimum. Dengan demikian, *ceiling effect* tidak menjadi penjelasan utama terhadap tidak signifikannya perubahan skor pengetahuan setelah pemberian video edukasi. Meskipun sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan cukup sebelum intervensi, yaitu sebanyak 9 orang (60,0%), kondisi tersebut tidak menunjukkan bahwa skor awal responden telah mendekati batas maksimum instrumen. Tidak signifikannya perubahan skor pengetahuan lebih tepat dipertimbangkan dalam konteks keterbatasan desain penelitian, yaitu jumlah sampel yang relatif kecil, tidak adanya kelompok kontrol, dan pemberian intervensi yang hanya dilakukan satu kali. Selain itu, kondisi responden yang sedang menjalani rawat inap dapat memengaruhi konsentrasi dan penerimaan informasi karena adanya kondisi fisik, tindakan medis, serta lingkungan perawatan. Responden juga berpeluang memperoleh informasi tambahan dari tenaga kesehatan, keluarga, maupun sumber informasi lainnya selama periode penelitian. Karakteristik responden, seperti usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita Diabetes Melitus, juga tidak

dianalisis hubungannya dengan perubahan skor pengetahuan sehingga pengaruh karakteristik tersebut terhadap hasil penelitian belum dapat dipastikan.

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan berdasarkan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer melalui tiga mekanisme utama, yaitu *dual channel*, *limited capacity*, dan *active processing*. Video edukasi dalam penelitian ini berdurasi 7 menit 07 detik dan menggunakan kombinasi animasi, narasi suara, teks (*subtitle*), serta ilustrasi visual yang telah divalidasi isi materinya. Penyajian tersebut memungkinkan informasi diterima melalui saluran visual dan auditori secara bersamaan (*dual channel*). Namun, kapasitas memori kerja manusia tetap terbatas (*limited capacity*), sehingga tidak seluruh informasi yang diterima dapat diproses secara optimal. Kondisi ini menjadi lebih relevan pada pasien rawat inap yang dapat mengalami kelelahan, nyeri, kecemasan, maupun gangguan lingkungan selama menjalani perawatan.

Selain itu, proses *active processing*, yaitu memilih, mengorganisasi, dan mengintegrasikan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki, belum tentu berlangsung secara optimal karena video hanya diberikan satu kali tanpa pengulangan atau sesi diskusi. Materi yang cukup luas dalam durasi 7 menit 07 detik juga berpotensi meningkatkan beban pemrosesan informasi sehingga sebagian informasi tidak dipahami atau diingat secara maksimal. Dengan demikian, meskipun video edukasi memiliki karakteristik yang secara teoritis mendukung pembelajaran melalui saluran visual dan auditori, keterbatasan kapasitas pemrosesan dan belum optimalnya keterlibatan aktif responden dapat menjadi salah satu penjelasan mengapa peningkatan pengetahuan yang terjadi belum signifikan secara statistik.

Hasil penelitian ini dapat ditinjau berdasarkan *Health Belief Model* (HBM) sebagai landasan dalam penyusunan pesan pada video edukasi. Materi edukasi memuat informasi yang berkaitan dengan beberapa konsep dalam HBM, antara lain persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*) terhadap komplikasi Diabetes Melitus, persepsi keparahan (*perceived*

severity) akibat pengelolaan penyakit yang tidak optimal, manfaat tindakan kesehatan (*perceived benefits*) dalam pengelolaan Diabetes Melitus, serta hambatan (*perceived barriers*) yang dapat dihadapi dalam menjalankan pengelolaan penyakit. Selain itu, pesan edukasi dapat diarahkan untuk mendorong *cues to action* melalui pemberian informasi mengenai tindakan yang dapat dilakukan dalam pengelolaan Diabetes Melitus serta meningkatkan *self-efficacy* melalui informasi yang praktis dan dapat diterapkan oleh pasien.

Meskipun demikian, penelitian ini hanya mengukur perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah pemberian video edukasi dan tidak mengukur perubahan pada setiap konstruk HBM secara langsung. Oleh karena itu, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan bahwa video edukasi menyebabkan perubahan persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, persepsi hambatan, *cues to action*, maupun *self-efficacy* responden. *Health Belief Model* dalam penelitian ini tidak diposisikan sebagai variabel yang diuji, tetapi sebagai landasan teoritis dalam penyusunan pesan video edukasi. Penggunaan HBM dalam penelitian ini terbatas sebagai landasan teoritis dalam penyusunan pesan edukasi, sedangkan perubahan yang dapat dinilai berdasarkan hasil penelitian adalah perubahan tingkat pengetahuan responden. Dengan demikian, hubungan antara penggunaan pesan yang berlandaskan HBM dan perubahan konstruk HBM maupun perubahan perilaku pengelolaan Diabetes Melitus belum dapat dipastikan melalui penelitian ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 meningkat dari 14,13 sebelum diberikan video edukasi menjadi 15,40 setelah diberikan video edukasi. Namun, hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan nilai $Z = -0,860$ dengan $p = 0,390$ ($p > 0,05$), sehingga peningkatan tersebut tidak signifikan secara statistik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kurniawan yang menunjukkan bahwa pemberian video edukasi belum memberikan peningkatan pengetahuan pasien DM yang signifikan. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian edukasi melalui

media video tidak selalu menghasilkan perubahan pengetahuan yang signifikan, meskipun terdapat peningkatan skor setelah intervensi.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Sari, Harefa dan Waruwu, serta Sholehudin yang melaporkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah pemberian edukasi. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden, jumlah sampel, setting penelitian, bentuk dan isi intervensi, durasi dan frekuensi pemberian edukasi, serta desain penelitian. Penelitian ini melibatkan 15 pasien DM Tipe 2 yang sedang menjalani rawat inap dan diberikan video edukasi hanya satu kali. Kondisi tersebut berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dapat memiliki karakteristik responden dan pelaksanaan intervensi yang berbeda sehingga memungkinkan terjadinya respons yang berbeda terhadap edukasi.

Menurut peneliti, peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 14,13 menjadi 15,40 menunjukkan bahwa video edukasi tetap memiliki potensi dalam membantu penyampaian informasi mengenai penatalaksanaan DM. Namun, peningkatan sebesar 1,27 poin belum cukup besar untuk menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Hal ini kemungkinan berkaitan dengan jumlah responden yang relatif kecil, yaitu 15 orang, sehingga variasi skor antarresponden dapat memengaruhi hasil analisis. Selain itu, pemberian video hanya satu kali dapat menyebabkan kesempatan responden untuk menerima dan mengulang informasi menjadi terbatas.

Kondisi responden yang sedang menjalani rawat inap juga menjadi pertimbangan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pasien dapat mengalami kondisi fisik dan psikologis yang berbeda selama menjalani perawatan, yang berpotensi memengaruhi konsentrasi dan kemampuan dalam menerima serta mengingat informasi. Selain itu, responden berkemungkinan memperoleh informasi mengenai penatalaksanaan DM dari tenaga kesehatan, keluarga, maupun sumber informasi lain selama menjalani perawatan. Faktor-faktor tersebut tidak dikendalikan dalam penelitian ini dan dapat turut memengaruhi perubahan skor pengetahuan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah pemberian video edukasi, tetapi peningkatan tersebut belum menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Menurut peneliti, hasil tersebut tidak dapat diartikan bahwa video edukasi tidak bermanfaat, tetapi menunjukkan bahwa efektivitas intervensi dalam penelitian ini belum cukup kuat untuk menghasilkan perubahan pengetahuan yang signifikan. Perbedaan dengan hasil penelitian Sari, Harefa dan Waruwu, serta Sholehudin dapat menjadi dasar bahwa keberhasilan edukasi melalui video kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik responden, jumlah sampel, intensitas pemberian edukasi, serta kondisi pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu, pemberian video edukasi secara berulang dengan materi yang sesuai dengan kondisi pasien dan melibatkan jumlah responden yang lebih besar dapat dipertimbangkan dalam penelitian selanjutnya untuk memperoleh gambaran efektivitas yang lebih kuat.

Temuan penelitian ini memberikan implikasi bagi praktik keperawatan bahwa video edukasi dapat digunakan sebagai media pendukung dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien Diabetes Melitus Tipe 2, tetapi sebaiknya tidak digunakan sebagai satu-satunya metode edukasi, khususnya pada pasien yang sedang menjalani rawat inap. Penggunaan video dapat dikombinasikan dengan penjelasan langsung, diskusi, demonstrasi, pengulangan materi, dan keterlibatan keluarga agar pasien memperoleh kesempatan lebih besar untuk memahami dan mengklarifikasi informasi yang diberikan. Pendekatan tersebut diharapkan dapat memperkuat proses pembelajaran dan mendukung pengelolaan Diabetes Melitus secara lebih optimal.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol. Oleh karena itu,

perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi tidak dapat dipastikan sepenuhnya merupakan akibat pemberian video edukasi karena masih dimungkinkan dipengaruhi oleh faktor lain, seperti edukasi dari tenaga kesehatan, informasi dari keluarga, pengalaman selama menjalani perawatan, maupun *history effect* dan *maturation effect*.

2. Jumlah sampel penelitian relatif kecil, yaitu sebanyak 15 responden. Meskipun telah memenuhi kebutuhan penelitian, jumlah tersebut masih terbatas sehingga daya uji statistik (*statistical power*) menjadi rendah dan hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada seluruh pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di luar lokasi penelitian.
3. Penelitian hanya dilakukan pada satu ruang rawat inap dengan seluruh responden merupakan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang sedang menjalani rawat inap. Kondisi tersebut menyebabkan validitas eksternal penelitian terbatas, sehingga hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam digeneralisasikan ke seluruh pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan karakteristik, kondisi klinis, dan lingkungan perawatan yang berbeda.
4. Seluruh responden merupakan pasien rawat inap dengan kondisi fisik dan psikologis yang bervariasi, seperti kondisi kesehatan yang belum stabil, kelelahan, nyeri, serta tingkat konsentrasi yang berbeda-beda. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi kemampuan responden dalam menerima materi edukasi maupun mengisi kuesioner penelitian.
5. Intervensi video edukasi hanya diberikan satu kali dengan durasi 7 menit 07 detik, sedangkan evaluasi dilakukan pada hari berikutnya. Oleh karena itu, penelitian ini belum dapat menggambarkan retensi pengetahuan dalam jangka panjang maupun mengetahui efektivitas pemberian video edukasi secara berulang.
6. Pengukuran *pretest* dan *posttest* menggunakan instrumen yang sama sehingga tidak menutup kemungkinan terjadinya *testing effect*, yaitu responden mengingat butir pertanyaan pada saat pengukuran sebelumnya, yang dapat memengaruhi hasil pengukuran setelah intervensi.
7. Penelitian ini hanya mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah pemberian video edukasi dan belum mengevaluasi apakah perubahan

tersebut diikuti oleh perubahan perilaku perawatan diri (*self-care*), kepatuhan pasien dalam menjalankan pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2, maupun luaran klinis yang lebih objektif.

8. Penelitian ini belum menganalisis pengaruh beberapa karakteristik responden, seperti usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita Diabetes Melitus, terhadap perubahan skor pengetahuan. Variabel-variabel tersebut berpotensi memengaruhi hasil penelitian, namun tidak dianalisis hubungannya secara khusus sehingga pengaruhnya belum dapat dipastikan.
9. Instrumen penelitian yang digunakan merupakan kuesioner yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia, tetapi proses adaptasi bahasa tidak dilakukan melalui tahap back-translation atau penerjemahan kembali ke bahasa asli. Kondisi tersebut menjadi keterbatasan dalam memastikan kesetaraan makna antara versi asli dan versi Bahasa Indonesia, sehingga terdapat kemungkinan perbedaan makna pada beberapa butir pertanyaan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perubahan tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 sebelum dan sesudah pemberian video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden didominasi oleh kelompok usia >50 tahun (33,3%), pendidikan perguruan tinggi (40,0%), dan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (46,7%). Lama menderita Diabetes Melitus tersebar merata pada kelompok <1 tahun, 1–5 tahun, dan >5 tahun, masing-masing sebesar 33,3%.
2. Sebelum diberikan video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori cukup, yaitu 9 responden (60,0%), dengan rerata skor pengetahuan sebesar 8,37.
3. Secara deskriptif, rerata skor pengetahuan pasien DM Tipe 2 meningkat dari 8,37 menjadi 8,80, atau meningkat sebesar 0,43 poin (5,1%). Terdapat pula pergeseran distribusi responden dari kategori pengetahuan kurang ke kategori cukup.
4. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $Z = -0,860$ dan $p = 0,390$ ($>0,05$). Dengan demikian, H_0 gagal ditolak dan tidak terdapat bukti yang cukup untuk menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan secara statistik antara sebelum dan sesudah pemberian video edukasi. Peningkatan rerata skor sebesar 0,43 poin merupakan perubahan secara deskriptif dan belum dapat dinyatakan sebagai efek yang signifikan secara statistik dari pemberian video edukasi.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh video edukasi penatalaksanaan DM terhadap perubahan pengetahuan pada pasien DM Tipe 2

di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Untuk Rumah Sakit

RSUD dr. Doris Sylvanus dapat menggunakan video edukasi sebagai media pendukung dalam program edukasi pasien DM Tipe 2, dengan disertai penjelasan langsung, sesi tanya jawab, dan evaluasi pemahaman pasien.

2. Untuk Perawat

Perawat dapat memanfaatkan media video sebagai media pendukung edukasi penatalaksanaan DM Tipe 2 dengan mempertimbangkan kondisi klinis, kesiapan belajar, kemampuan kognitif, dan literasi kesehatan pasien.

3. Untuk Pasien dan Keluarga

Pasien dan keluarga dapat memanfaatkan video edukasi sebagai sumber informasi tambahan serta mendiskusikan informasi yang belum dipahami dengan tenaga kesehatan.

4. Untuk Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan desain penelitian dengan kelompok kontrol agar pengaruh video edukasi terhadap pengetahuan dapat dievaluasi dengan lebih kuat. Penelitian selanjutnya juga dapat mempertimbangkan pemberian video secara berulang, pengukuran retensi pengetahuan, serta pengukuran perilaku perawatan diri, kepatuhan terhadap pengelolaan DM, dan luaran klinis. Apabila *Health Belief Model* digunakan sebagai landasan penelitian, konstruk HBM dapat diukur secara langsung untuk mengetahui perubahan persepsi responden setelah intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tobroni & Pratiwi, N. Konsep Dan Manajemen Diabetes Melitus Dalam Perspektif Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan*. 2021;12(2). <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i3.2325>.
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Jakarta: Kemenkes RI; 2021.
3. Arisman. *Diabetes Melitus: Pendekatan Komprehensif*. Jakarta: EGC; 2021.
4. PDPERSI. Data Jumlah Penderita Diabetes Di Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia; 2022.
5. Riskesdas. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2021. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI; 2021.
6. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas (10th Ed.) [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 5]. Available from: <https://Www.Diabetesatlas.Org>.
7. ADA. Standards Of Medical Care In Diabetes—2023 Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes*. 2023;41(1). <https://Doi.Org/10.2337/Dc23-Sint>.
8. Misnadiarly. *Diabetes Melitus: Gangguan Metabolik Dan Penatalaksanaan*. Jakarta: Pustaka Obor Indonesia; 2020.
9. Baryakova, T. H., Pogostin, B. H., Langer, R., McHugh, K. J. Overcoming Barriers To Patient Adherence: The Case For Developing Innovative Drug Delivery Systems. *Nat Rev Drug Discov*. 2023;22(5). <https://doi.org/10.1038/s41573-023-00670-0>.
10. Puspitasari, D., Wulandari, N., & Sari, M. Efektivitas Media Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2021;15(1). <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6134>.
11. Mayer, R. E. *Multimedia Learning* (2nd Ed.). New York: Cambridge University Press; 2009.
12. Kazi, R. N. A., Kashif, M. M. L. E., & Kolhar, M. A comparative study of learning outcomes between video-based and traditional lecture-based teaching in physiology. *Bangladesh Journal of Medical Science*. 2021;20(4). <https://doi.org/10.3329/bjms.v20i4.54142>.
13. Kurniawan, A., Putri, D. A., & Lestari, R. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 2020;23(2). <https://doi.org/10.33084/jsm.v4i1.347>.
14. Sari, R., Handayani, L., & Fitriani, Y. Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Di Pelayanan Rawat Jalan.

15. Jurnal Ilmu Keperawatan. 2019;7(1).
<https://doi.org/10.61132/vitamin.v1i3.232>.
16. Wolosowicz, M., Lukaszuk, B., Chabowski, A., & Harasim-Symbor, E. The Causes Of Insulin Resistance In Type 2 Diabetes Melitus. *International Journal Of Molecular Sciences*. 2002;21(21). <https://doi.org/10.3390/Ijms21217860>.
17. WHO. *Classification Of Diabetes Melitus*. New Delhi: WHO; 2019.
18. Naki, A., Yusuf, M., & Rahman, A. Mekanisme Resistensi Insulin Pada Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Endokrinologi Indonesia*. 2025;5(1).
<https://doi.org/10.25077/mka.v45.i4.p610-618.2022>.
19. Safitri, A. Z., Fajariyah, R. N., Astutik, E. Risk Factors of Diabetes Melitus in Urban Communities in Indonesia (IFLS 5). *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2021;9(2). <https://doi.org/10.20473/jbe.V9I22021.184-191>.
20. Utomo, B., Wulandari, D., & Sari, P. Faktor Gaya Hidup Terhadap Resistensi Insulin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2020;15(2).
<https://doi.org/10.34305/w022nv87>.
21. Lemone, P., Burke, K., & Bauldoff, G. *Medical-Surgical Nursing: Critical Thinking In Patient Care* (6th Ed.). New York: Pearson; 2016.
22. Putri, A. A., Junando, M., Oktafany, O., & Sukohar, A. Review Article: Patofisiologi Dan Terapi Farmakologi Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Geriatri. *Sains Medisina*. 2024;2(5). <https://doi.org/10.63004/snsmed.v2i5.401>.
23. PERKENI. *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia; 2021.
24. Smeltzer, S. C. *Brunner & Suddarth's Textbook Of Medical-Surgical Nursing* (12th Ed.). Amerika Serikat: Lippincott Williams & Wilkin; 2013.
25. Pitaloka, D., & Juwariyah, S. Gejala Poliuria Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*. 2021;13(1).
<https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i4.2122>.
26. Irma, I., Alifariki, L. O., & Kusnan, A. Uji Sensitifitas dan Spesifisitas Keluhan Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Keluhan dan Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS). *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2020;16(1).
<https://doi.org/10.24853/jkk.16.1.25-34>.
27. Khusaini, K. Polifagia Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Medis*. 2020;9(1), 33–39. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i4.5723>.
28. Widyaningsih, D. Gejala Lemah Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Medika*. 2020;8(2), 70–75. <https://doi.org/10.20961/plexus.v4i3.1960>.
29. Ukratalo, A. M., Amahoru, G., Manery, D. E., Zuneldi, T., Pangemanan, V. O. m Lollatu, M. F. Perubahan Berat Badan Mencit (*Mus musculus*) Model Diabetes Melitus Tipe 1 yang Diterapi Ekstrak Alga Coklat *Sargassum* sp.

- Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran. 2024;2(3). <https://doi.org/10.59680/anestesi.v2i3.1102>.
30. Susanti, N., Syahpira, D. D., Aulia, S. T., & Syahmala, A. R. Hubungan Usia Pada Kejadian Diabetes Melitus Tipe-2 Dengan Pendekatan Stepwise. Jurnal Kesehatan Tambusai. 2024;5(2). <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i2.28312>.
 31. Nora, P., Gultom, N., Harahap, F., Edi, S., Sipahutar, H. Hubungan Antara Jenis Kelamin dan Usia pada Penyakit Diabetes Melitus di Puskesmas Kota Medan Tahun 2024-2025. Jurnal Bioshell. 2025;14(1). <https://doi.org/10.56013/bio.v14i1.3960>.
 32. Nasution, A. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus. Jurnal Gizi. 2020;8(1). <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i3.31789>.
 33. Fanani, A., & Sulaiman, L. Faktor Obesitas dan Faktor Keturunan dengan Kerjadian Kasus Diabetes Melitus. Riset Informasi Kesehatan. 2021;10(1). <https://doi.org/10.30644/rik.v10i1.464>.
 34. Suciana, F., & Arifianto, D. Hubungan Penatalaksanaan Diabetes Dengan Kualitas Hidup Pasien. Jurnal Keperawatan. 2019;11(1). <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.20277>.
 35. Sayan, S. Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Gizi Klinik. 2020;6(2), 66–72.
 36. Megawati, M., Sari, Y., & Putra, H. Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Nilai ABI. Jurnal Keperawatan. 2020;12(3). <https://doi.org/10.24198/jnc.v3i2>.
 37. Waspadji, S. Diabetes Melitus: Mekanisme Dasar Dan Pengelolaan. Jakarta: FKUI; 2019.
 38. Soegondo, S. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2020.
 39. Dipiro, J. T., Talbert, R. L., Yee, G. C., Matzke, G. R., Wells, B. G., & Posey, L. M. Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education; 2017.
 40. Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). Health Behavior: Theory, Research, And Practice (5th Ed.). Jossey-Bass.
 41. Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan. Bandung: Rineka Cipta; 2018.
 42. Shrivastava, S. R., Shrivastava, P. S., & Ramasamy, J. Role Of Self-Care In Management Of Diabetes Melitus. Journal Of Diabetes & Metabolic Disorders. 2013;12(14). <https://Doi.Org/10.1186/2251-6581-12-14>.
 43. Musakkar, M. Pendidikan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC; 2020.

44. Widyawati, W. Promosi Kesehatan Dan Pendidikan Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2020.
45. Rachmawati, R. Tingkat Pengetahuan Kesehatan Masyarakat. Jurnal Pendidikan Kesehatan. 2019;6(2). <https://doi.org/10.58623/aspirator.v15i2.29>.
46. Zuniga, J. A., Smith, K., Garcia, A. A., & Brown, S. A. Revision and Psychometric Evaluation of the Diabetes Knowledge Questionnaire for People With Type 2 Diabetes. Journal Of Diabetes Research. 2023;36(4). <https://doi.org/10.2337/ds22-0079>.
47. Arsyad, A. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2017.
48. Harefa, E. M., & Waruwu, L. P. Peningkatan Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus tentang Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II melalui Pendidikan Kesehatan. Jurnal Peduli Masyarakat. 2024;7(3). <https://doi.org/10.37287/jpm.v7i3.6484>.
49. Sholehudin, A. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah UPTD Puskesmas Darma Kabupaten Kuningan Tahun 2025. Innovative: Journal of Social Science Research. 2025;5(4). <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i4.20329>.
50. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2019.
51. Dahlan, M. S. Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS. Jakarta: Epidemiologi Indonesia; 2020.
52. Ahn, J. A., Kim, E. M., Lee, J. E., & Kim, K. A. Diabetes Education Program for Nursing Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nursing Open. 2024;11(12):e70105. <https://doi.org/10.1002/nop2.70105>

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Diabetes Knowledge Questionnaire Revised (DKQ-R)*

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

Nomor Responden:

Inisial Responden:

Petunjuk: Beri tanda (✓) pada jawaban yang sesuai!

1. Usia

- ☐ < 30 tahun
- ☐ 30–40 tahun
- ☐ 41–50 tahun
- ☐ > 50 tahun

2. Pendidikan Terakhir

- ☐ Tidak sekolah
- ☐ SD
- ☐ SMP
- ☐ SMA
- ☐ Perguruan Tinggi

3. Pekerjaan

- ☐ Tidak bekerja
- ☐ Ibu rumah tangga
- ☐ Wiraswasta
- ☐ Pegawai swasta
- ☐ PNS
- ☐ Lainnya:

4. Lama Menderita Diabetes Melitus

- ☐ < 1 tahun
- ☐ 1–5 tahun
- ☐ > 5 tahun

B. KUESIONER PENGETAHUAN DIABETES MELITUS

Petunjuk: Beri tanda (√) pada jawaban yang sesuai!

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Tubuh menggunakan insulin untuk mengolah gula dari makanan	☐	☐
2	Jika seseorang menderita diabetes, anaknya lebih berisiko terkena diabetes	☐	☐
3	Gula darah puasa 100 termasuk rendah	☐	☐
4	Penderita diabetes dapat mengalami gangguan sirkulasi darah pada kaki	☐	☐
5	Diabetes dapat menyebabkan kerusakan ginjal	☐	☐
6	Berkeringat dan gemetar merupakan tanda gula darah tinggi	☐	☐
7	Penderita diabetes aman menggunakan sandal jepit	☐	☐
8	Vaksin dianjurkan bagi penderita diabetes	☐	☐
9	Penderita diabetes perlu memeriksakan gigi secara rutin	☐	☐
10	Sering buang air kecil dan haus merupakan tanda gula darah rendah	☐	☐
11	Penderita diabetes boleh makan gula sebanyak yang diinginkan	☐	☐
12	HbA1c menunjukkan rata-rata gula darah selama 3 bulan	☐	☐
13	Gula darah 200 setelah makan termasuk rendah	☐	☐
14	Stres dapat menurunkan kadar gula darah	☐	☐
15	Merokok dapat meningkatkan risiko komplikasi diabetes	☐	☐
16	Penderita diabetes harus meningkatkan asupan lemak	☐	☐

17	HbA1c 12% termasuk baik	☐	☐
18	Penderita diabetes berisiko lebih tinggi terkena penyakit jantung	☐	☐
19	Emosi marah dapat meningkatkan kadar gula darah	☐	☐
20	Memasak dengan lemak hewani lebih sehat daripada memasak dengan minyak sayur	☐	☐
21	Penderita diabetes perlu memeriksa mata secara rutin	☐	☐
22	Roti gandum lebih baik dibanding roti putih	☐	☐
23	Olahraga teratur membantu mengontrol gula darah	☐	☐
24	Pola makan sehat penting dalam pengelolaan diabetes	☐	☐

Lampiran 2. *Informed Consent* Responden



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Palangka Raya
Jalan George Obos No.30, Menteng
Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111
(0536) 3221768 | WA 0895344466600
<https://poltekkes-palangkaraya.ac.id>

INFORMED CONSENT **(Persetujuan menjadi Responden)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Noor Hikmah dengan judul Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terhadap Perubahan Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus.

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Palangka Raya,

2026

Saksi

Yang memberikan persetujuan

.....

.....

Peneliti

Noor Hikmah

Lampiran 3. Lembar Penjelasan Penelitian

Judul Penelitian: **“Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terhadap Perubahan Pengetahuan pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus”**.

Peneliti akan melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian video edukasi terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang penatalaksanaan Diabetes Melitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemberian edukasi melalui media video dapat meningkatkan pemahaman pasien terkait penyakit dan perawatannya.

Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu/Saudara/i dimohon kesediaannya untuk berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan. Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden akan diminta mengisi kuesioner (*pretest*) terkait pengetahuan tentang Diabetes Melitus.
2. Responden akan diberikan intervensi berupa video edukasi dengan durasi 7 menit 07 detik.
3. Setelah intervensi, responden akan diminta kembali mengisi kuesioner (*posttest*).

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan responden mengenai penatalaksanaan Diabetes Melitus serta sebagai bahan masukan dalam pengembangan metode edukasi kesehatan. Penelitian ini tidak menimbulkan risiko yang berbahaya bagi responden. Selama pelaksanaan penelitian, peneliti akan tetap memperhatikan kenyamanan dan kondisi kesehatan responden.

Data dan informasi yang diberikan oleh responden akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Identitas responden tidak akan dicantumkan dalam hasil penelitian.

Apabila Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia menjadi responden, maka dimohon untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) yang telah disediakan.

Demikian penjelasan ini disampaikan. Atas perhatian dan kesediaannya, peneliti mengucapkan terima kasih.

Peneliti



(Noor Hikmah)

Lampiran 4. Hasil Turnitin

skripsi-noor-hikmah-cek-turnitin-semhas-27082026_1787804469715.docx

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet	1351 words — 9%
2	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet	238 words — 2%
3	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet	122 words — 1%
4	repo.polkesraya.ac.id Internet	119 words — 1%
5	www.scribd.com Internet	112 words — 1%
6	repository.poltekkes-malang.ac.id Internet	103 words — 1%
7	repository2.unw.ac.id Internet	93 words — 1%
8	journal.unpas.ac.id Internet	75 words — < 1%
9	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet	75 words — < 1%
10	repository.upi.edu Internet	74 words — < 1%

Lampiran 5. Lembar Konsultasi



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Palangka Raya
Jalan George Obos No.30, Menteng
Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111
(0536) 3221768 | WA 0895344466600
<https://poltekkes-palangkaraya.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTA MAHASISWA

NAMA MAHASISWA : NOOR HIKMAH
NIM/NPM : PO6220125706
NAMA PEMBIMBING UTAMA : SUPRIANDI, S.ST., M.KEP

No.	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1	11 Maret 2026	Outline Proposal	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
2	30 Maret 2026	BAB I 1. Alur logika masih terlalu panjang dan berisi pengulangan 2. Data epidemiologi lebih runtut, ada data yang tampak tidak logis 3. Masalah penelitian perlu di pertegas sebelum paragraf terakhir. 4. Tujuan khusus perlu di beri penomoran , manfaat penelitian lebih di perjelas, sistematika penulisan beberapa kesalahan yang ditemukan	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
3	30 Maret 2026	BAB II Tata Bahasa dan Ejaan perlu perbaikan minor Konsistensi Sitasi dan Daftar Pustaka Format yang di sarankan (APA/Vancouver)	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
4	31 Maret 2026	BAB III 1. Perjelas skema desain kurang rapi 2. Perbaiki redaksi kalimat agar lebih ilmiah 3. Perbaiki nomor gambar	

		4. Konsisten Lokasi dan waktu penelitian.	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
5	31 Maret 2026	BAB III 1. Teknik Sampling yang digunakan 2. Teknik Pengumpulan Data 3. Instrumen Penelitian	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
6	31 Maret 2026	BAB III Prosedur Penelitian / Tahapan Penelitian	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
7	31 Maret 2026	BAB III 1. Etika Penelitian perlu di tambahkan 2. <i>Benefience</i> , <i>Non malefience</i> , <i>Justice</i> 3. Sistematika Penulisan 4. Bahasa dan Tata Tulisan	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
8	11 Mei 2026	Acc untuk maju sidang proposal	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
9	18 Juli 2026	1. Memperbaiki sistematika pembahasan pada BAB IV agar lebih runtut. 2. Menjelaskan hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden. 3. Memperjelas perbedaan hasil pretest dan posttest. 4. Menyesuaikan pembahasan dengan teori yang digunakan. 5. Menghindari pembahasan yang hanya mengulang hasil penelitian.	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
10	22 Juli 2026	1. Memperdalam pembahasan hasil uji statistik yang diperoleh. 2. Menjelaskan kemungkinan penyebab tidak adanya perbedaan yang bermakna antara pretest dan posttest. 3. Menghubungkan hasil penelitian dengan konsep Health Belief Model (HBM). 4. Membandingkan hasil penelitian dengan penelitian terdahulu. 5. Memperjelas implikasi hasil penelitian dalam pemberian edukasi kepada pasien.	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
11	24 Juli 2026	1. Memperbaiki kesinambungan antara hasil penelitian dan pembahasan. 2. Menambahkan penjelasan mengenai kondisi responden selama penelitian. 3. Memperjelas faktor yang dapat memengaruhi hasil intervensi video	

		<p>edukasi.</p> <p>4. Menjelaskan keterbatasan pelaksanaan intervensi.</p> <p>5. Merapikan penggunaan istilah dan bahasa ilmiah pada BAB IV.</p>	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP
12	4 Agustus 2026	<p>1. Meninjau kembali BAB IV dan BAB V berdasarkan hasil analisis statistik.</p> <p>2. Memastikan interpretasi hasil uji Wilcoxon sesuai dengan desain penelitian.</p> <p>3. Memperjelas bahwa HBM digunakan sebagai landasan penyusunan materi edukasi.</p> <p>4. Memperbaiki kesimpulan agar tidak melebihi hasil yang diperoleh.</p> <p>5. Menyesuaikan saran dengan keterbatasan dan hasil penelitian.</p>	SUPRIANDI, S.ST., M.KEP

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTA MAHASISWA

NAMA MAHASISWA : NOOR HIKMAH
 NIM/NPM : PO6220125706
 NAMA PEMBIMBING PENDAMPING : NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP

No.	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1.	18 Februari 2026	Outline Proposal Judul tidak konsisten dengan Metodologi Penelitian	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
2.	6 April 2026	BAB I 1.Fokus masalah dan urgensi 2.Metode Edukasi perlu dikembangkan 3.Hubungan variabel belum eksplisit BAB II 1.Teori dan hubungan variabel 2.Hindari pengulangan definisi 3.Teknik Pengumpulan Data belum ada time line jelas	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
3.	13 April 2026	BAB I 1.Konsistensi istilah dan format 2.Kesalahan ejaan dan typo 3.Kalimat terlalu panjang dan kurang efektif 4.Redundasi (pengulangan ide) 5.Format sitasi belum seragam Pemulisan poin (bullet) kurang rapi 6.Judul subbab terlalu panjang 7.Manifestasi klinis kurang tepat secara ilmiah 8.Penatalaksanaan dan manajemen redundan digabungkan menjadi Penatalaksanaan Diabetes Melitus BAB II 1.Tambahkan subbab khusus Media Video dalam Pendidikan Kesehatan 2.Tambahkan Diagram kerangka konsep	

		dan Hipotesis	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
4.	15 April 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsistensi Istilah dan Ejaan 2. Struktur Penomoran yang tidak rapi 3. Kalimat terlalu Panjang dan berulang 4. Bahasa masih campuran (ilmiah vs naratif) 5. Format Paragraf dan Spasi ' 6. Referensi belum konsisten 7. Teknik Sampling disarankan ganti menjadi <i>consercutive sampling</i> (lebih tepat di RS) 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
5.	18 April 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki sistematika 2. Perjelas intervensi video (isi, durasi,materi) 3. Perbaiki typo dan bahasa 4. Ringkas kajian pustaka 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
6.	20 April 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsistensi instrumen 2. Skala variabel 3. Gap penelitian 4. Analisis data 5. Durasi intervensi 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
7	27 April 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki Halaman Judul 2. Lengkapi Daftar isi 3. Kuesioner Pengetahuan Diabetes Melitus 4. Lembar <i>Informed Consent</i> Responden 5. Lembar Penjelasan Penelitian 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
8	4 Mei 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesalahan ketik dan konsistensi 2. Sitasi kurang detail 3. Kerangka konsep kurang informatif 4. Definisi operasional (potensi lemah) 5. Novelty (kebaruan) masih perlu dipertajam 6. Intervensi tidak dijelaskan detail 7. Instrumen (DKQ-R) perlu penguatan 8. Variabel perancu belum dikontrol 9. Analisis data belum jelas 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
9	8 Mei 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki susunan daftar isi 2. Perbaiki teknik sampling 3. Membuat lembar konsultasi 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
10	11 Mei 2026	Acc untuk maju sidang proposal	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP

11	19 Juli 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki bahasa ilmiah pada BAB IV dan BAB V. 2. Mengurangi pengulangan kata dan memperbaiki kalimat yang terlalu panjang. 3. Memperbaiki penulisan hasil uji statistik. 4. Memperdalam pembahasan mengenai hasil penelitian yang tidak signifikan. 5. Mengaitkan hasil penelitian dengan Health Belief Model (HBM). 6. Menambahkan keterbatasan penelitian serta memperbaiki kesimpulan dan saran. 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
12	20 Juli 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki konsistensi istilah “video edukasi penatalaksanaan Diabetes Melitus”. 2. Memperbaiki penulisan p-value dan struktur kalimat. 3. Memperdalam pembahasan mengenai penyebab hasil penelitian tidak signifikan. 4. Mengaitkan hasil penelitian dengan HBM dan penelitian terdahulu. 5. Menambahkan pembahasan mengenai ukuran efek, kemungkinan bias, dan keterbatasan penelitian. 6. Memperbaiki kesimpulan dan saran. 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
13	21 Juli 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki penggunaan istilah dan bahasa ilmiah. 2. Menyeragamkan penulisan p-value dan effect size. 3. Memperjelas istilah hospitalisasi/rawat inap. 4. Memperdalam analisis karakteristik responden dan lama menderita DM. 5. Memperjelas hasil pretest-posttest dan uji Wilcoxon. 6. Membahas ukuran sampel, ceiling effect, durasi dan kualitas video, serta kondisi pasien rawat inap. 7. Menambahkan kemungkinan bias dan keterbatasan desain penelitian. 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
14	23 Juli 2026	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merapikan BAB IV dengan mengurangi pengulangan pembahasan. 2. Memecah kalimat yang terlalu panjang. 3. Menyeragamkan istilah bahasa Inggris dan istilah metodologi. 	

		<ol style="list-style-type: none"> Memperbaiki alur pembahasan agar lebih sistematis. Menyesuaikan pembahasan dengan hasil penelitian, teori, penelitian terdahulu, interpretasi, dan implikasi. 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
15	3 Agustus 2026	<ol style="list-style-type: none"> Memperbaiki interpretasi hasil penelitian agar sesuai dengan desain one-group pretest-posttest. Menghindari penggunaan istilah “pengaruh” secara berlebihan. Memperjelas interpretasi hasil uji Wilcoxon. Memperjelas konsistensi waktu pretest dan posttest. Membahas variabel perancu dan testing effect. Memperbaiki kesimpulan dengan menggunakan istilah “H_0 gagal ditolak”. 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP
16	5 Agustus 2026	<ol style="list-style-type: none"> Memperbaiki BAB IV dan BAB V. Memperjelas interpretasi karakteristik responden serta hasil pretest dan posttest. Memperjelas interpretasi rerata skor dan hasil uji Wilcoxon. Menegaskan bahwa HBM merupakan landasan penyusunan materi video dan bukan variabel yang diukur. Memperjelas pembahasan kondisi pasien dan durasi intervensi. Membahas testing effect, keterbatasan penelitian, dan generalisasi hasil. 	NS. ALFEUS MANUNTUNG, S.KEP., M.KEP

Lampiran 6. Tabel Distribusi Frekuensi Responden

No	Inisial	Usia	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Lama Menderita Diabetes	Skor	Kategori
1	Ny .V	<30 Tahun	SMA	IRT	1-5 Tahun	13	Sedang
2	Ny. T	<30 Tahun	Perguruan Tinggi	TU	<1 Tahun	15	Sedang
3	Ny. N	>50 Tahun	SMA	IRT	1-5 Tahun	14	Sedang
4	Ny .S	>50 Tahun	Perguruan Tinggi	PNS	>5tahun	17	Sedang
5.	Ny.P	41-50 Tahun	SMP	Pegawai Swasta	1-5 Tahun	13	Sedang
6	Ny R	>50 Tahun	SD	IRT	>5 Tahun	12	Sedang
7	Ny S	>50 Tahun	SD	IRT	1-5 Tahun	5	Rendah
8	Ny H	41-50 Tahun	Perguruan Tinggi	PNS	>5 Tahun	16	Sedang
9	Ny L	30-40 Tahun	Perguruan Tinggi	PNS	<1 Tahun	20	Cukup
10	Ny . M	30-40 Tahun	SD	IRT	>5 Tahun	15	Sedang
11	Ny .S	41-50 Tahun	SMA	IRT	<1 Tahun	17	Sedang
12	Ny N	41-50 Tahun	SMA	Wiraswasta	<1 Tahun	17	Sedang
13	Ny S	30-40 Tahun	Perguruan Tinggi	PNS	<1 Tahun	15	Sedang
14	Ny K	30-40 Tahun	Perguruan Tinggi	PNS	1-5 Tahun	13	Sedang
15	Ny .R	>50 Tahun	SMP	IRT	.>5 Tahun	14	Sedang

Lampiran 7. Output Spss Karakteristik Responden Frequencies

Notes		
Output Created		09-JUL-2026 20:20:10
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Usia Pendidikan_Terakhir Pekerjaan Lama_Menderita /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00

Statistics					
Pendidikan_Terakhir					
		Usia	akhir	Pekerjaan	Lama_Menderita
N	Valid	15	15	15	15
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

		Usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<30 tahun	2	13.3	13.3	13.3
	>50 tahun	5	33.3	33.3	46.7
	30-40 tahun	4	26.7	26.7	73.3
	41-50 tahun	4	26.7	26.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Pendidikan_Terakhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PERGURUAN TINGGI	2	13.3	13.3	13.3
	PERGURUAN TINGGI	4	26.7	26.7	40.0
	SD	3	20.0	20.0	60.0
	SMA	4	26.7	26.7	86.7
	SMP	2	13.3	13.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	7	46.7	46.7	46.7
	Pegawai Swasta	1	6.7	6.7	53.3
	PNS	5	33.3	33.3	86.7
	TU	1	6.7	6.7	93.3
	Wiraswasta	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Lama_Menderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.>5 TAHUN	3	20.0	20.0	20.0
	<1 TAHUN	5	33.3	33.3	53.3
	>5 TAHUN	1	6.7	6.7	60.0
	>5TAHUN	1	6.7	6.7	66.7
	1-5 TAHUN	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

```

EXAMINE VARIABLES=Pre_test Post_test
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT
/COMPARE GROUPS
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

Notes		
Output Created		09-JUL-2026 20:42:50
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=Pre_test Post_test /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /INTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:11.27
	Elapsed Time	00:00:18.39

Lampiran 8. Output Spss Statistik Deskriptif
Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pre_test	15	100.0%	0	0.0%	15	100.0%
Post_test	15	100.0%	0	0.0%	15	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Pre_test	Mean	14.13	.844
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12.32
		Upper Bound	15.94
	5% Trimmed Mean	14.31	
	Median	14.00	
	Variance	10.695	
	Std. Deviation	3.270	
	Minimum	5	
	Maximum	20	
	Range	15	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	-1.225	.580
	Kurtosis	4.223	1.121
Post_test	Mean	15.40	.623
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	14.06
		Upper Bound	16.74
	5% Trimmed Mean	15.28	
	Median	15.00	
	Variance	5.829	
	Std. Deviation	2.414	
	Minimum	12	
	Maximum	21	
	Range	9	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	.756	.580
	Kurtosis	.509	1.121

Lampiran 9. Output Spss Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre_test	.231	15	.030	.872	15	.037
Post_test	.135	15	.200*	.944	15	.434

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 10. Output Spss Distribusi Kategori Tingkat Pengetahuan Frequencies

Notes		
Output Created		09-JUL-2026 20:53:25
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=Pretest_Skor Posttest_Skor /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.02

Statistics

		<i>Pretest_Skor</i>	<i>Posttest_Skor</i>
N	Valid	15	15
	Missing	0	0

Frequency Table

		<i>Pretest_Skor</i>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	1	6.7	6.7	6.7
	Cukup	9	60.0	60.0	66.7
	Kurang	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Posttest_Skor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	1	6.7	6.7	6.7
	Cukup	10	66.7	66.7	73.3
	Kurang	4	26.7	26.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

NPAR TESTS

/WILCOXON=Pre_test WITH Post_test (PAIRED)

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Notes		
Output Created		09-JUL-2026 20:54:10
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /WILCOXON=Pre_test WITH Post_test (PAIRED) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.03
	Number of Cases Allowed ^a	224694

a. Based on availability of workspace memory.

Lampiran 11. Output Spss Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post_test - Pre_test	Negative Ranks	6 ^a	7.50	45.00
	Positive Ranks	9 ^b	8.33	75.00
	Ties	0 ^c		
	Total	15		

a. Post_test < Pre_test

b. Post_test > Pre_test

c. Post_test = Pre_test

Test Statistics^a

	Post_test - Pre_test
Z	-.860 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.390

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Lampiran 12. Output Spss Uji Homogenitas Varians

Test of Homogeneity of Variances

Skor_Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.848	3	11	.496

Test of Homogeneity of Variances

Skor_Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.943	3	11	.181

Test of Homogeneity of Variances

Skor_Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.191	1	11	.671

Test of Homogeneity of Variances

Skor_Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.660	2	12	.535

Lampiran 13. Output Spss Uji One Way Anova Oneway

Notes		
Output Created		09-JUL-2026 21:02:47
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
Syntax		ONEWAY Skor_Pretest BY Usia /STATISTICS HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.03

ANOVA

Skor_Pretest

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	360.822	3	120.274	.591	.634
Within Groups	2238.715	11	203.520		
Total	2599.537	14			

ONEWAY Skor_Pretest BY Pendidikan_Terakhir
/STATISTICS HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

Oneway

Notes		
Output Created		09-JUL-2026 21:03:11
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0

	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
Syntax	ONEWAY Skor_ <i>Pretest</i> BY Pendidikan_Terakhir /STATISTICS HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.09

ANOVA

Skor_*Pretest*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	360.822	3	120.274	.591	.634
Within Groups	2238.715	11	203.520		
Total	2599.537	14			

ONEWAY Skor_*Pretest* BY Pendidikan_Terakhir
/STATISTICS HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

Oneway

Notes

Output Created		09-JUL-2026 21:03:11
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15

Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
Syntax		ONEWAY Skor_ <i>Pretest</i> BY Pendidikan_Terakhir /STATISTICS HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.09

ANOVA

Skor_*Pretest*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	942.791	3	314.264	2.087	.160
Within Groups	1656.746	11	150.613		
Total	2599.537	14			

ONEWAY Skor_*Pretest* BY Lama_Menderita
/STATISTICS HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

Oneway

Notes

Output Created		09-JUL-2026 21:03:31
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	15
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.

Cases Used		Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
Syntax		ONEWAY Skor_ <i>Pretest</i> BY Lama_Menderita /STATISTICS HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.02

ANOVA

Skor_*Pretest*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	898.148	2	449.074	3.167	.079
Within Groups	1701.389	12	141.782		
Total	2599.537	14			

Lampiran 14. Keterangan Layak Etik



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA**

Sekretariat :
Jalan G. Obos No. 30 Palangka Raya 73111 – Kalimantan Tengah



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.222/VI/KE.PE/EXM/2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Noor Hikmah
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES
Name of the Institution
PALANGKA RAYA

Dengan judul:
Title

**"PENGARUH VIDEO EDUKASI PENATALAKSANAAN DIABETES MELITUS TERHADAP PERUBAHAN
PENGETAHUAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUANG RAWAT INAP ASTER RSUD dr.
DORIS SYLVANUS"**

*"THE EFFECT OF DIABETES MELLITUS MANAGEMENT EDUCATIONAL VIDEOS ON KNOWLEDGE CHANGES IN
TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE ASTER INPATIENT WARD DR. DORIS SYLVANUS GENERAL
HOSPITAL"*

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 03 Juni 2026 sampai dengan tanggal 03 Juni 2027.

This declaration of ethics applies during the period June 03, 2026 until June 03, 2027. June 03, 2026
Chairperson,



Yeni Lucin, S.Kep.MPH

Lampiran 15. Surat Izin Penelitian Poltekkes Kemenkes Palangka Raya



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Palangka Raya
 Jalan George Obos No.30, Menteng
 Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111
 (0536) 3221768
<https://www.polkesraya.ac.id>

Nomor : PP.06.02/XLI/3979/2026 12 Juni 2026
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Surat Izin Penelitian Karya Tulis Akhir (KTA)
 an. **NOOR HIKMAH**

Kepada Yth :
Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Riset Dan Inovasi Daerah
Provinsi Kalimantan Tengah
 di-
 Tempat

Sehubungan dengan akan dilakukan Penelitian Karya Tulis Akhir (KTA) bagi mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Kelas RPL Angkatan IV semester II (dua) Tahun Akademik 2025/2026, maka bersama ini kami sampaikan permohonan penerbitan surat izin penelitian di Wilayah Kerja di Kota Palangka Raya. Adapun Nama Mahasiswa sebagai berikut: *(Proposal dan KTP Peneliti terlampir)*

No	Nama/NIM	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	No HP	Keterangan
1.	Noor hikmah / PO6220125706	Pengaruh Video Edukasi Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terhadap Perubahan Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr Doris Sylvanus	Ruang: Ruang Rawat Inap Aster RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	085249876500	Bukti Pembayaran dan Bukti Registrasi Pendaftaran Etik

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wakil Direktur I Poltekkes Kemenkes
 Palangka Raya,



Maria Magdalena Purba, S.Kep,Ns,MMed.Ed

Tembusan:
 1. Direktur RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
 2. Peninggal

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 16. Surat Izin Penelitian BAPPERIDA



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN
RISET DAN INOVASI DAERAH

Jalan Diponegoro No. 60 Tlp/Fax (0536) 3221645, Website: www.bapperida.kalteng.go.id
Pos-el: bapperida@kalteng.go.id
Palangka Raya 73111

IZIN PENELITIAN

Nomor : 072/0655/6/VI/Bidrida/2026

Membaca : Surat dari Wakil Direktur I Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya Nomor : PP.06.02/XLI/3979/2026 Tanggal 12 Juni 2026.

Perihal : Surat Izin Penelitian

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002, Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 59 Tahun 2008 Tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian / Pendataan Bagi Setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.

Memberikan Izin Kepada : **NOOR HIKMAH**

NIM : **PO6221025706**

Tim Survey / Peneliti dari : **MAHASISWA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN (RPL 4)**
POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA

Akan melaksanakan Penelitian yang berjudul : **PENGARUH VIDEO EDUKASI PENATALAKSANAAN DIABETES MELITUS TERHADAP PERUBAHAN PENGETAHUAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUANG RAWAT INAP ASTER RSUD dr. DORIS SYLVANUS**

L o k a s i : **RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Setibanya peneliti di tempat lokasi penelitian harus melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang setempat.
- b. Hasil Penelitian ini supaya disampaikan kepada :
 - 1). Kepala BAPPERIDA Provinsi Kalimantan Tengah berupa Soft Copy.
 - 2). RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA Sebanyak 1 (Satu) eksemplar.
- c. Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah; tetapi hanya digunakan untuk keperluan ilmiah;
- d. Surat Izin Penelitian ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila peneliti tidak memenuhi ketentuan-ketentuan pada butir a, b dan c tersebut diatas;
- e. Surat Izin penelitian ini berlaku sejak diterbitkan dan berakhir pada tanggal **23 JULI 2026**

Demikian Surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : PALANGKA RAYA
PADA TANGGAL 09 JANUARI 2026
An. KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN,
RISET DAN INOVASI DAERAH
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,
KABID Riset dan INOVASI DAERAH


Endy, ST, MT
Pembina Tk.I
NIP. 197412232000031002

Tembusan disampaikan kepada Yth.:

1. Gubernur Kalimantan Tengah Sebagai Laporan;
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Tengah;
3. Wakil Direktur I Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya.

Lampiran 17. Dokumentasi



Lampiran 18. Biodata Penulis

Biodata Penulis



Nama	: Noor Hikmah
Tempat Tanggal Lahir	: Ampah, 28 Oktober 1985
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. Meranti Perumahan Meranti Indah 2 No. 06
No. Handphone	: 085249876500
Email	: noorhikmah@yahoo.com
Riwayat Pendidikan	:
1. Tahun 1991-1997	: SD Kuripan 3 Banjarmasin
2. Tahun 1997-2000	: MTsN Al-Ikhwan Banjarmasin
3. Tahun 2000-2003	: MAN 2 Banjarmasin
4. Tahun 2003-2006	: AKPER Muhammadiyah Banjarmasin Prodi D-III Keperawatan
5. Tahun 2025-2026	: Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan