

## Pengaruh Edukasi Melalui Media *Audio Visual* Terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Bukit Hindu Palangkaraya

Imam Mahbul<sup>1</sup>, Ayu Puspita<sup>2</sup>, Dian Mitra Desnawati Silalahi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> STIKES Eka Harap

Email : [imamrealmadridista0@gmail.com](mailto:imamrealmadridista0@gmail.com)

### Article History:

Received Oct 11<sup>th</sup>, 2025

Accepted Dec 26<sup>th</sup>, 2025

Publish Mar 12<sup>th</sup>, 2026

### Abstrak

**Introduksi:** Diabetes melitus (DM) adalah salah satu penyakit metabolik bersifat kronis yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah. rendahnya tingkat kepatuhan diet pasien DM dalam menjalankan pola diet yang dianjurkan, pasien DM tidak patuh diet, tidak tahu diet yang benar, banyak pasien masih mengonsumsi makanan tinggi gula, tidak makan secara teratur, dan tidak menyesuaikan porsi makan dengan kebutuhan tubuh. Pemberian edukasi diet efektif melalui *audio visual* dapat meningkatkan kepatuhan diet dan menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus edukasi kesehatan yang diberikan secara terstruktur dan berkelanjutan terbukti meningkatkan kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus. Pemberian edukasi melalui media audiovisual memiliki berbagai keunggulan dalam meningkatkan kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus (DM) di Puskesmas. Media ini menyampaikan informasi dengan cara yang lebih interaktif dan mudah dimengerti karena menggabungkan elemen visual dan audio. **Metode:** Penelitian ini menggunakan *pre Experimental Design* dengan bentuk rancangan *one- Group Pretest-Posttest Design*. Teknik sampling menggunakan *purposive Sampling* sebanyak 137 responden. Sampel penelitian ini sebanyak 58 responden. Alat ukur menggunakan kuesioner. **Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil uji statistik *wilcoxon Signed Ranks Test*, didapatkan yaitu *p-value* = 0,000 atau tingkat signifikan < 0,05, artinya terdapat pengaruh edukasi melalui media audio visual terhadap pengetahuan diet pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Bukit Hindu Palangkaraya. **Kesimpulan:** Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi melalui media audio visual terhadap pengetahuan diet pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Bukit Hindu Palangkaraya.

**Kata Kunci:** Edukasi Kesehatan, Penyakit Diabetes Mellitus, Audiovisual, Pengetahuan Diet

### Abstract

**Introduction:** Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by an increase in blood glucose levels. The low level of dietary compliance among DM patients in following the recommended dietary patterns remains a challenge. Many patients are non-compliant with their diets, lack knowledge about proper dietary practices, frequently consume high-sugar foods, eat irregularly, and do not adjust food portions according to their body's needs. Providing dietary education effectively through audiovisual media can improve diet adherence and lower blood glucose levels in DM patients. Structured and continuous health education has been proven to increase dietary compliance among diabetic patients. Audiovisual education offers several advantages by delivering information in a more interactive and easily understood manner, as it combines visual and auditory elements. **Methods:** This study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest design. The sampling technique used was purposive sampling with a total of 137 respondents, and the study sample consisted of 58 respondents. The research instrument used was a questionnaire. **Results:** Based on the Wilcoxon Signed Ranks Test, the results showed a *p-value* = 0.000 or a significance level < 0.05, indicating that there is a significant effect of education through audiovisual media on dietary knowledge among diabetes mellitus patients at

---

*Bukit Hindu Health Center, Palangkaraya. **Conclusion:** The results of this study conclude that education through audiovisual media significantly affects the dietary knowledge of diabetes mellitus patients at Bukit Hindu Health Center, Palangkaraya.*

***Keywords:**Health Education, Diabetes Mellitus, Audiovisual, Dietary Knowledge Word*

---

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Pada diabetes Mellitus tipe 2, tubuh tidak mampu membuat cukup banyak insulin, tubuh bermasalah dalam menggunakan insulin (resistan insulin), atau keduanya. Pada Diabetes Mellitus tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, tetapi karena sel-sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespons insulin secara normal (Persagi & ASDI, 2019). Faktor genetik dan pengaruh lingkungan merupakan faktor yang berkontribusi cukup besar dalam menyebabkan terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus ditekankan pada perubahan pola hidup, baik dengan pemberian penyuluhan (edukasi), diet maupun aktivitas fisik. Cara penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 selain patuh minum obat tepat waktu dan sesuai dosis yang dianjurkan tenaga kesehatan juga perlu mengendalikan berat badan melalui berolahraga dan makan sehat. Edukasi merupakan bagian penting dalam pengelolaan diabetes yang juga bertujuan untuk promosi hidup sehat (Supariasa & Handayani, 2019). Berdasarkan fenomena yang terjadi Di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya masih ditemukan permasalahan rendahnya tingkat kepatuhan pasien diabetes mellitus (DM) dalam menjalankan pola diet yang dianjurkan, pasien Diabetes Mellitus tidak patuh diet DM, tidak tahu diet DM yang benar, tidak menjalani pola diet yang di anjurkan, banyak pasien masih mengonsumsi makanan tinggi gula, tidak makan secara teratur, dan tidak menyesuaikan porsi makan dengan kebutuhan tubuh.

Menurut data (WHO 2022), sekitar 422 juta orang di dunia menderita Diabetes Mellitus. Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh World Health Organization (WHO), diabetes akan menjadi salah satu dari 10 besar penyebab kematian di seluruh dunia pada tahun 2022. Negara Indonesia berada di posisi kelima di dunia dengan jumlah penderita DM terbanyak, pada tahun 2022 sebanyak 19,5 juta orang, dan pada tahun 2023 sebanyak 25 juta orang. Hal ini memperoleh perhatian khusus berdasarkan Laporan Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, di dapatkan data prevalensi DM di Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya. Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Provinsi Kalimantan Tengah pada tahun 2023 sebanyak 26.667 kasus dan diprediksi akan terus bertambah. Kota Palangkaraya menempati posisi ke 2 dengan jumlah 4.348 kasus yang mana pada Puskesmas Bukit Hindu di dapatkan jumlah kasus diabetes mellitus sebanyak 1.187 kasus. Berdasarkan hasil survei data kunjungan pasien di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya selama tiga bulan terakhir, tercatat adanya peningkatan jumlah kasus Diabetes Mellitus setiap bulannya, yaitu sebanyak 93 kasus pada bulan Januari, meningkat menjadi 103 kasus pada bulan Februari, dan mencapai 147 kasus pada bulan Maret, yang menunjukkan tren kenaikan jumlah penderita DM pada tiga bulan pertama tahun 2025. Survei pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 23 april 2025 terhadap 14 orang pasien DM menunjukkan bahwa sebagian besar responden 10 orang (70%) memiliki pemahaman yang kurang mengenai pola diet yang sesuai, dan informasi yang mereka peroleh umumnya berasal dari media cetak seperti leaflet atau brosur, yang dinilai kurang menarik, sulit dipahami, serta tidak mampu menyajikan informasi secara interaktif dan visual. Sementara itu, hanya 4 orang (30%) yang menunjukkan tingkat pemahaman dan kepatuhan yang baik terhadap pola diet DM. Temuan ini menunjukkan bahwa dibutuhkan metode edukasi yang lebih efektif, seperti

media audiovisual, guna meningkatkan pemahaman dan kepatuhan pasien dalam menerapkan pola diet yang dianjurkan bagi penderita DM.

Tingginya jumlah konsumsi makanan dan minuman manis secara berlebihan dapat menyebabkan peningkatan resistensi insulin membuat tubuh tidak dapat memproses kelebihan gula dengan baik sehingga memicu terjadinya Diabetes Mellitus (Silalahi, 2019). Diabetes Mellitus jika tidak segera ditangani berpotensi merusak tubuh secara perlahan yang dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi kronis yang dialami oleh penderita Diabetes Mellitus, seperti komplikasi makrovaskular dan komplikasi mikrovaskular (Isnaini, 2018). Besarnya perkiraan jumlah penderita menunjukkan risiko yang besar di kemudian hari untuk terjadinya komplikasi Diabetes Mellitus, seperti serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal, kelumpuhan bahkan kematian.

Pemberian edukasi diet efektif melalui audio visual dapat meningkatkan kepatuhan diet dan menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus edukasi kesehatan yang diberikan secara terstruktur dan berkelanjutan terbukti meningkatkan kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus. Pemberian edukasi melalui media audiovisual memiliki berbagai keunggulan dalam meningkatkan kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus (DM) di Puskesmas. Media ini menyampaikan informasi dengan cara yang lebih interaktif dan mudah dimengerti karena menggabungkan elemen visual dan audio. Pendekatan ini membantu pasien dalam memahami dan mengingat informasi yang disampaikan secara lebih efektif dibandingkan metode edukasi konvensional seperti ceramah atau bahan bacaan. Selain itu, media audiovisual sangat membantu pasien yang memiliki keterbatasan dalam hal literasi, karena informasi disajikan dengan bahasa yang sederhana dan dilengkapi dengan visualisasi nyata seperti contoh makanan sehat atau dampak buruk dari diet yang tidak teratur. Keunggulan lainnya adalah fleksibilitas penggunaannya, di mana video edukasi dapat ditonton ulang kapan saja, baik di Puskesmas maupun di rumah. Dengan cara penyampaian yang lebih menarik dan mudah diakses, media audiovisual mampu meningkatkan pemahaman dan mendorong pasien untuk lebih disiplin dalam menjalankan diet sesuai anjuran medis. Salah satu penyebab utama yang diduga memengaruhi rendahnya Pengetahuan diet ini adalah metode edukasi yang digunakan masih bersifat konvensional, seperti penyuluhan lisan dan pemberian leaflet, yang kurang menarik serta sulit dipahami oleh sebagian pasien, terutama yang memiliki tingkat pendidikan rendah atau keterbatasan literasi kesehatan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental Designs*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi melalui media *audio visual* (variabel independen) dan pengetahuan diet pasien diabetes mellitus (variabel dependen) pada pasien DM di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya. Penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 14-19 juli 2025 tentang Pengaruh edukasi melalui media audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus di puskesmas bukit hindu palangkaraya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus di puskesmas bukit hindu, dengan jumlah sampel sebanyak 58 responden yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner tertutup kuesioner pengetahuan kepatuhan diet diabetes mellitus (14 item, skala ordinal). Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat, dengan uji Uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk mengetahui pengaruh antara kedua variabel.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### HASIL

Tabel 1. Karakteristik usia responden

Usia	n	%
35-50 Tahun	23	40
>51 Tahun	35	60
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan karakteristik berdasarkan usia dari 58 responden (100%) sebanyak 35 (60%) responden berusia >51 tahun. dan sebanyak 23 responden (40%) dengan usia 35-50 tahun. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden (60%) berusia >51 tahun.

Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin responden

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	33	57
Perempuan	25	43
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan karakteristik berdasarkan jenis kelamin dari 58 responden (100%) sebanyak 33 responden (57%) dengan jenis kelamin laki-laki dan sebanyak 25 responden (43%) dengan jenis kelamin perempuan. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (57%) adalah jenis kelamin laki-laki.

Tabel 3. Karakteristik Pendidikan terakhir responden

Pendidikan Terakhir	n	%
Tidak Sekolah	0	0
SD	2	3
SMP	5	9
SMA	32	55
Perguruan Tinggi	19	33
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan karakteristik berdasarkan pendidikan terakhir dari 58 responden (100%) sebanyak 32 responden (55%) dengan pendidikan terakhir SMA sebanyak 19 responden (33%) dengan pendidikan terakhir Perguruan Tinggi sebanyak 5 responden (9%) dengan pendidikan terakhir SMP dan sebanyak 2 responden (3%) dengan pendidikan terakhir SMP. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (55%) adalah pendidikan terakhir SMA

Tabel 4. Karakteristik Pekerjaan responden

Pekerjaan	n	%
Tidak Bekerja	9	15
IRT	16	28
PNS	6	10
Pegawai /Karyawan Swasta	27	47
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan karakteristik berdasarkan pendidikan terakhir dari 58 responden (100%) sebanyak 27 responden (47%) dengan Pekerjaan pegawai/karyawan swasta sebanyak 16 responden (28%) dengan Pekerjaan IRT sebanyak 9 responden (15%) dengan pekerjaan tidak bekerja dan sebanyak 6 responden (10%) dengan pekerjaan PNS. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (47%) adalah pekerjaan pegawai/karyawan swasta.

Tabel 5. Karakteristik usia responden

<b>Lama Menderita DM</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<1 Tahun	19	33
>1 Tahun	39	67
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 5 menunjukkan karakteristik berdasarkan lama menderita DM dari 58 responden (100%) sebanyak 39 responden (67%) dengan lama menderita DM >1 Tahun dan sebanyak 19 responden (33%) dengan lama menderita DM <1 Tahun. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (67%) adalah lama menderita DM > 1 Tahun.

Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Edukasi Kesehatan Melalui *Audio Visual* Di Puskesmas Bukit Hindu

<b>Pretest</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	6	10
Cukup	43	74
Kurang	9	16
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 6 menunjukkan identifikasi tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan pada 58 responden (100%) sebanyak 43 responden (74%) dengan kategori pengetahuan cukup, sebanyak 9 responden (16%) dengan kategori pengetahuan kurang, sebanyak 6 responden (10%) dengan kategori pengetahuan baik. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden (74%) dengan kategori pengetahuan cukup.

Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Sesudah Diberikan Edukasi Kesehatan Melalui *Audio Visual* Di Puskesmas Bukit Hindu

<b>Posttest</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	32	55
Cukup	26	45
Kurang	0	0
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 7 menunjukkan identifikasi tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan pada 58 responden (100%) sebanyak 32 responden (55%) dengan kategori pengetahuan baik, sebanyak 26 responden (45%) dengan kategori pengetahuan cukup. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden (55%) dengan kategori pengetahuan baik.

Analisis perubahan tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan melalui media *audio visual* Di Puskesmas Bukit Hindu di sajikan pada tabel 8. Berdasarkan data pada tabel 8 menunjukkan pada saat dilakukannya uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* diketahui *negative ranks* (N=1) dimana 1 responden memiliki nilai skor posttest lebih

rendah dibandingkan pretest dengan nilai rata-rata 6.00 dan total peringkat 6.00. *Positive ranks* (N=53) dimana 53 responden yang skor posttest lebih tinggi dibandingkan dengan pretest dengan nilai rata-rata 27.91 dengan total peringkat 1479.00. Ties (N=4) dimana 4 responden memiliki nilai posttest dan pretest yang sama. Nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* = 0.000 < 0.05 artinya terdapat pengaruh pengetahuan diet diabetes mellitus sebelum dan sesudah di berikan edukasi kesehatan melalui media audio visual.

Tabel 8. Analisis Perubahan Tingkat Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Dan Setelah Diberikan Edukasi Kesehatan Melalui Media *Audio Visual* Di Puskesmas Bukit Hindu

		<b>Uji Wilcoxon Signed-Rank Test</b>		
		N	Mean Rank	Sum Of Ranks
<i>Posttest-Pretest</i>	<i>Negative Ranks</i>	1	6.00	6.00
	<i>Positive Ranks</i>	53	27.91	1479.00
	<i>Ties</i>	4		
<i>Total</i>		58		

***p value* = 0.000**

## PEMBAHASAN

### 1) Identifikasi Tingkat Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Edukasi Kesehatan Melalui *Audio Visual* Di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya

Berdasarkan hasil identifikasi tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan pada 58 responden (100%) sebanyak 43 responden (74%) dengan kategori pengetahuan cukup, sebanyak 9 responden (16%) dengan kategori pengetahuan kurang, sebanyak 6 responden (10%) dengan kategori pengetahuan baik. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden (74%) dengan kategori pengetahuan cukup. Dan berdasarkan hasil tabulasi silang tabulasi silang jenis kelamin dan tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus sebelum di berikan edukasi. Berdasarkan jenis kelamin pada tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus sebelum di berikan edukasi dengan jenis kelamin laki-laki pada 33 responden (100%) sebanyak 23 responden (70%) dengan kategori cukup, sebanyak 7 responden (21%) dengan kategori kurang, sebanyak 3 responden (9%) dengan kategori baik. Dan dengan jenis kelamin Perempuan pada 25 responden (100%) sebanyak 20 responden (80%) dengan kategori cukup, sebanyak 3 responden (12%) dengan kategori baik, sebanyak 2 responden (8%) dengan kategori kurang.

Menurut Cambridge dalam (Swarjana, 2022) pengetahuan merupakan informasi atau pemahaman tentang subjek yang didapatkan melalui studi maupun pengalaman yang baik oleh satu orang atau oleh orang – orang pada umumnya. Pengetahuan menjadi dasar seseorang dalam mengambil keputusan dan menentukan tindakan dalam menghadapi masalah (Ina Kuswanti & Lusa Rochmawati, 2021). Menurut Yuliana (2024) faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu : Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku individu atau kelompok, dalam mengembangkan kepribadian maupun kemampuan. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan karena daya tangkap dan pola pikir seseorang dapat dipengaruhi oleh usia, semakin tua maka akan semakin bijaksana. Jenis kelamin Perbedaan perempuan dan laki – laki selain dari segi biologis, perempuan lebih cenderung menggunakan otak kanannya sehingga menjadikan perempuan lebih bisa melihat suatu masalah atau kondisi dari berbagai sudut pandang serta dapat menarik kesimpulan dan lebih bisa mengartikan memori dan mengolah informasi dengan cepat. Laki – laki memiliki kemampuan motorik dibandingkan perempuan yaitu kemampuan dalam melakukan aktivitas yang membutuhkan koordinasi mata dan tangan yang baik. Media audiovisual adalah alat bantu komunikasi yang menyampaikan pesan melalui kombinasi suara (*audio*) dan gambar (*visual*) secara bersamaan. Dalam penyuluhan kesehatan, media ini digunakan untuk

meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap informasi kesehatan secara efektif dan menarik. (Mubarak 2022).

Berdasarkan hasil di atas, dapat di simpulkan bahwa terdapat kesesuaian antara fakta di lapangan dengan teori yang ada. Berdasarkan hasil identifikasi awal terhadap tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien belum memiliki pemahaman yang optimal terkait pengaturan diet diabetes, yang berperan penting dalam pengelolaan kadar gula darah dan pencegahan komplikasi. Dengan demikian, perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan melalui metode yang lebih efektif dan terarah. Hal ini sesuai dengan teori dari Yuliana (2024) bahwa, pengetahuan merupakan landasan penting dalam menentukan sikap dan tindakan seseorang terhadap masalah kesehatan. pengetahuan adalah pemahaman yang diperoleh melalui studi atau pengalaman. Oleh karena itu, rendahnya tingkat pengetahuan dapat berdampak pada rendahnya kesadaran dan perilaku pencegahan terhadap penyakit seperti diabetes mellitus. faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan, yaitu pendidikan, usia, jenis kelamin. Pendidikan merupakan proses pembentukan kemampuan berpikir dan sikap seseorang yang berdampak langsung pada kemampuannya menerima serta memahami informasi kesehatan. Usia juga mempengaruhi daya tangkap seseorang, di mana individu dengan usia lebih dewasa cenderung lebih bijak dalam memahami informasi. Sementara itu, perempuan cenderung lebih cepat dalam mengolah informasi secara emosional karena dominasi penggunaan otak kanan, berbeda dengan laki-laki yang lebih kuat dalam kemampuan motorik. Faktor pendidikan menjadi salah satu penentu utama dalam tingkat pengetahuan pasien. Individu dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki akses dan kemampuan yang lebih baik dalam memahami informasi medis, termasuk terkait pengelolaan diet pada diabetes mellitus. Sebaliknya, pasien dengan tingkat pendidikan rendah cenderung mengalami hambatan dalam memahami istilah dan konsep medis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2024), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan pasien diabetes tentang diet. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik pula pengetahuannya mengenai pengaturan makan yang benar untuk mencegah lonjakan gula darah.

## 2) Identifikasi Tingkat Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Setelah Diberikan Edukasi Kesehatan Melalui *Audio Visual* Di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya

Identifikasi Tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus setelah di lakukan pendidikan kesehatan pada 58 responden (100%) sebanyak 32 responden (55%) dengan kategori pengetahuan baik, sebanyak 26 responden (45%) dengan kategori pengetahuan cukup. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden (55%) dengan kategori pengetahuan baik. Dan berdasarkan hasil tabulasi silang tabulasi silang jenis kelamin dan tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus sebelum di berikan edukasi. Berdasarkan jenis kelamin pada tingkat pengetahuan diet pasien diabetes mellitus sebelum di berikan edukasi dengan jenis kelamin laki-laki pada 33 responden (100%) sebanyak 23 responden (70%) dengan kategori cukup, sebanyak 7 responden (21%) dengan kategori kurang, sebanyak 3 responden (9%) dengan kategori baik. Dan dengan jenis kelamin Perempuan pada 25 responden (100%) sebanyak 20 responden (80%) dengan kategori cukup, sebanyak 3 responden (12%) dengan kategori baik, sebanyak 2 responden (8%) dengan kategori kurang. Edukasi kesehatan disampaikan melalui media *audio visual* berupa video edukasi yang berisi penjelasan mengenai pengertian, penyebab, gejala, pencegahan, serta pengelolaan diabetes mellitus. Media ini dipilih karena dinilai mampu meningkatkan daya serap informasi dan memudahkan pemahaman peserta melalui kombinasi visual dan audio.

Pengetahuan merupakan kumpulan informasi, pemahaman, fakta dan keterampilan yang diperoleh melalui penelitian, pengalaman atau pembelajaran. Pengetahuan juga memungkinkan seseorang untuk menjelaskan, memahami dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya (Cahyono,

2024). Menurut Yuliana (2024) faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu : Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan karena daya tangkap dan pola pikir seseorang dapat dipengaruhi oleh usia, semakin tua maka akan semakin bijaksana. Jenis kelamin Perbedaan perempuan dan laki – laki selain dari segi biologis, perempuan lebih cenderung menggunakan otak kanannya sehingga menjadikan perempuan lebih bisa melihat suatu masalah atau kondisi dari berbagai sudut pandang serta dapat menarik kesimpulan dan lebih bisa mengartikan memori dan mengolah informasi dengan cepat. Laki – laki memiliki kemampuan motorik dibandingkan perempuan yaitu kemampuan dalam melakukan aktivitas yang membutuhkan koordinasi mata dan tangan yang baik. Selain faktor-faktor tersebut, lama menderita diabetes mellitus juga menjadi salah satu determinan penting. Pasien yang telah lama menderita DM cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi karena mereka memiliki pengalaman pribadi dalam menjalani pengobatan, mengatur pola makan, serta menghadapi komplikasi. Seiring waktu, mereka menjadi lebih sadar akan pentingnya pengelolaan penyakit melalui diet dan gaya hidup sehat. Media *audio visual* adalah alat bantu komunikasi yang menyampaikan pesan melalui kombinasi suara (audio) dan gambar (visual) secara bersamaan. Dalam penyuluhan kesehatan, media ini digunakan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap informasi kesehatan secara efektif dan menarik. (Mubarok 2022).

Berdasarkan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesesuaian antara temuan di lapangan dengan teori yang mendasarinya. Peningkatan tingkat pengetahuan responden setelah diberikan edukasi melalui media audio visual bukanlah sebuah kebetulan, melainkan hasil dari metode penyampaian informasi yang efektif. Media audio visual terbukti meningkatkan daya serap informasi karena melibatkan dua indera sekaligus, yaitu indera penglihatan dan pendengaran, yang memperkuat pemahaman dan daya ingat peserta terhadap materi yang disampaikan. Penjelasan yang disampaikan melalui kombinasi gambar dan suara mampu menarik perhatian responden, memperjelas isi pesan, serta menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan mudah diingat. Efektivitas media ini juga didukung oleh kesesuaian materi dengan karakteristik individu, seperti usia, jenis kelamin, dan lama menderita penyakit. Sebagaimana dijelaskan oleh Yuliana (2024), faktor usia dan jenis kelamin memengaruhi cara seseorang menerima dan mengolah informasi. Responden yang lebih tua cenderung memiliki pengalaman lebih dalam menghadapi penyakit dan menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap edukasi yang diberikan. Selain itu, pasien yang telah lama menderita diabetes mellitus umumnya telah mengalami berbagai pengalaman dalam pengelolaan penyakit, sehingga lebih mudah menerima dan memahami informasi baru terkait diet dan gaya hidup. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari (2024), yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan berbasis audio visual berdampak positif terhadap peningkatan pengetahuan pasien. Dengan demikian, media audio visual tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai metode utama yang sangat efektif dalam penyuluhan kesehatan. Penggunaannya sangat tepat untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat luas, terutama dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus.

### **3) Analisis Pengaruh Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Dan Setelah Diberikan Edukasi Kesehatan Melalui Media *Audio Visual* Di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya.**

Berdasarkan analisa menunjukkan pada saat dilakukannya uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* diketahui *negative ranks* (N=1) dimana 1 responden memiliki nilai skor sesudah edukasi lebih rendah dibandingkan sebelum edukasi dengan nilai rata-rata 6.00 dan total peringkat 6.00. *Positive ranks* (N=53) dimana 53 responden yang skor sesudah edukasi lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum edukasi dengan nilai rata-rata 27.91 dengan total peringkat 1479.00. Ties (N=4) dimana 4 responden memiliki nilai sesudah edukasi dan sebelum edukasi sama. Nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* = 0.000 < 0.05

artinya terdapat pengaruh pengetahuan diet pasien diabetes mellitus sebelum dan sesudah di berikan edukasi kesehatan melalui media *audio visual*.

Menurut Cambridge dalam (Swarjana, 2022) pengetahuan merupakan informasi atau pemahaman tentang subjek yang didapatkan melalui studi maupun pengalaman yang baik oleh satu orang atau oleh orang – orang pada umumnya. Pengetahuan merupakan kumpulan informasi, pemahaman, fakta dan keterampilan yang diperoleh melalui penelitian, pengalaman atau pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan menggunakan media *audiovisual* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien diabetes mellitus tentang diet. Efektivitas ini tidak hanya dipengaruhi oleh metode penyuluhan yang menarik dan mudah dipahami, tetapi juga oleh karakteristik responden yang turut berperan dalam keberhasilan edukasi Media *audio visual* merupakan media yang mengandung suara dan gambar yang menggunakan indera pendengar dan penglihatan yang bisa digunakan dalam media pembelajaran. Dalam penyuluhan kesehatan, media ini digunakan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap informasi kesehatan secara efektif. (Mubarok 2022).

Berdasarkan hasil di atas, dapat di simpulkan bahwa terdapat kesesuaian antara fakta di lapangan dengan teori yang ada. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah setelah dilakukan intervensi pendidikan kesehatan berbasis *audiovisual*. Sebagian besar responden (53 orang) mengalami peningkatan skor pengetahuan dan sikap setelah diberikan intervensi, sementara hanya satu responden yang mengalami penurunan, dan empat lainnya tidak mengalami perubahan. Pada hasil uji *Willcoxon Rank Test* di dapati Sebagian besar responden memiliki pengetahuan dan sikap dalam kategori kurang dalam pencegahan diabetes melitus sebelum intervensi, dan terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap setelah responden diberikan intervensi edukasi kesehatan berbasis *audio visual*. Terdapat pengaruh edukasi kesehatan yang diberikan berbasis *audio visual* dengan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari (2024) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan pada pengetahuan dan sikap responden sebelum dan sesudah edukasi berbasis *audio visual*. Media ini terbukti efektif karena mampu menarik perhatian, memperjelas pesan, dan memudahkan pemahaman melalui kombinasi suara dan gambar. Sebagian besar responden mengalami peningkatan pemahaman dalam waktu singkat. Keberhasilan intervensi tidak hanya dipengaruhi oleh isi materi, tetapi juga oleh metode penyampaiannya yang menarik dan mudah dipahami. Visualisasi dalam video, disertai penjelasan suara, membuat peserta lebih fokus dan cepat menyerap informasi. Oleh karena itu, edukasi berbasis audiovisual dinilai sangat efektif dan layak menjadi metode utama dalam penyuluhan kesehatan, khususnya pencegahan diabetes mellitus. Efektivitas ini juga dipengaruhi oleh karakteristik responden, seperti usia  $>50$  tahun yang lebih sadar akan kesehatan, perempuan yang lebih responsif terhadap media audiovisual, serta tingkat pendidikan yang mendukung pemahaman materi. Pekerjaan juga berpengaruh, di mana yang bekerja terbiasa dengan informasi visual dan yang tidak bekerja memiliki lebih banyak waktu untuk menyimak. Semakin lama seseorang menderita DM, semakin besar motivasinya untuk memperbaiki pola hidup. Dengan demikian, media audiovisual terbukti efektif menjangkau berbagai latar belakang responden dan cocok diterapkan di layanan primer seperti puskesmas.

## 4. KESIMPULAN

Hasil Identifikasi Tingkat Pengetahuan Tentang Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Dilakukan Edukasi Kesehatan Berbasis Audio Visual di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya. Hasil identifikasi tingkat pengetahuan tentang diet diabtes mellitus sebelum dilakukan intervensi sebagian besar adalah responden yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori cukup.

Hasil Identifikasi Tingkat Pengetahuan Tentang Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Dilakukan Edukasi Kesehatan Berbasis Audio Visual di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya. Hasil identifikasi tingkat pengetahuan tentang diet diabetes mellitus sesudah dilakukan intervensi sebagian besar adalah responden yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik.

Hasil Analisa Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis *Audio Visual* Terhadap Pengetahuan Tentang Diet Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya. Hasil analisa menunjukkan adanya pengaruh pendidikan kesehatan tentang penyakit diabetes mellitus berbasis audiovisual terhadap tingkat pengetahuan diet diabetes mellitus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. Made Sudama, and Ni Wayan Trisnadewi. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Agustin,R.,et al. (2024). Pengaruh Edukasi Audiovisual Diabetes Self Management Education pada Pasien Diabetes Mellitus.AMJPM:Ahmar Metamorfosa Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(1), 1–8.
- Anita Ratnasari, et al.“Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.” *Jurnal Ventilator*, vol. 2, no. 1, 2024, pp. 31323,https://doi.org/10.59680
- Astutisari, Darmini,ayu, & Wulandari, P. (2022). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79-87.
- Bloom, Nicholas, and John Van Reenen.“Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Di Upt Puskesmas Sei Semayang Dusun Vi Kecamatan Sunggal Tahun2022.”*JurnalKeperawatan*,2022,p.89,http://www.nber.org/papers/w16
- Dewi, F. U., & Maria. (2023). Pengaruh Edukasi Akhir dengan Video Diet terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Pasien DM Tipe II di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. *Jurnal Surya Medika*, 9(2), 192–201.
- Enjelia, et al. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pola Makan Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Diabetes Melitus ( DM ) Pada Siswa Kelas X Di SMA Negeri 4 Palangka Raya The Correlation Between Knowledge Level and Dietary Behavior as a Risk Factor for Diabetes Me.” *Jurnal Surya Medika*,vol.10,no.254–263,2024.
- Febrinasari, R. P., Sholikah, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). Pentingnya Patuh Pengobatan Diabetes Melitus Dan Komplikasi. *Buku Saku Diabetes Melitus Untuk Awam*.
- Haryono, Diajeng Akbar, et al. “Hubungan Obesitas Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Pada Usia > 40 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Hindu.” *Barigas: Jurnal Riset Mahasiswa*, vol. 1, no. 2, 2024, pp. 53–60, https://doi.org/10.37304/barigas.v1i2
- Jamaludin. “Media Edukasi Kesehatan Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Riview.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 11, 2023, pp. 362–76.
- Juniartati, E., et al. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus dalam Pencegahan Stroke. *Jurnal Ners*, 18(2), 157–165.
- Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes). (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia.
- Mujiadi, and Siti Rachmah. “Buku Ajar Keperawatan.” *CV Jejak, Anggota IKAPI*, 2021.
- Monoarfa, Susanti, et al. “ Penerapan perawatan endotracheal tube pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang icu rsud prof. dr aloel saboe.” *Intan Husada:Jurnal Ilmiah Keperawatan*, vol. 11, no.2,2023,pp.105–13, https://doi.org/10.52236/ih.v11i2.280.

- Naimatul Jamaliah. *Pendidikan Kesehatan*. 2023.
- Nikayanti, R., et al. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Audio Visual terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pokenjior Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 38–45.
- Nursyam, M., & Munadi, M. (2023). Pengaruh video pembelajaran terhadap pemahaman materi kesehatan pada pasien diabetes mellitus. *Educendikia*, 12(2), 58-60
- Nurlaili, S., & Amelia, D. (2023). Pemanfaatan lcd proyektor dalam meningkatkan efektivitas penyuluhan kesehatan. *Jurnal Riset Pendidikan dan Profesi*, 6(2), 34-38.
- Panjaitan, Cronika Desranti. “Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Berbantuan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di SMP Swasta.” *Journal on Education*, vol. 05, no. 02, 2023, pp. 5016–25.
- Pella, y. h., et al. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Video terhadap Pengetahuan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 45–50.
- Rahman, Rieza Hardyan. “Penerapan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Akhlak Anak Sekolah Dasar Di Masa Pandemi.” *Jurnal Islamika : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, vol. 21, no. 01, 2021, pp. 46 <https://doi.org/https://doi.org/10.32939/islamika.v21i01.831>.
- Sarah, N., et al. (2024). Perbandingan Efektivitas Intervensi Media Edukasi Kesehatan Berbasis Audio Visual dan Booklet terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja dalam Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 4(5), 71–76.
- Serungke, Mayang, et al. “Penggunaan Media Audio Visual Dalam Proses Edukasi” *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, vol. 6, no. 4, 2023, pp. 3503–08.
- Siregar, H. K., & Siregar, S. W. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Mellitus di RSUD Sawah Besar Jakarta Tahun 2022. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3(2), 83-88.
- Soelistijo, S. (2021) ‘Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021’, Global Initiative for Asthma, p. 46. Available at: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- Suhartatik, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan diet penderita diabetes mellitus. *Healthy Tadulako journal (Jurnal kesehatan tadulako)*, 8(3), 148-156
- Subhaktiyasa, Putu Gede. “Menentukan Populasi Dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, vol.9, no.4, 2024.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Edited by Sutopo, 2nd ed., ALFABETA, 2020.
- Studi, Program, et al. Kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus 2024.
- Tan, R., et al. (2024). Pengaruh Edukasi Media Booklet terhadap Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 1(4), 55–64.
- Tamaulina, et al. *Buku ajaran metodologi penelitian ( teori dan praktik)*. cv Saba Jaya Publisher, 2023.
- Widodo, S., et al. *Buku ajar metode penelitian*. Edited by Muhamad Seto Sudirman, 1st ed., cv science techno direct perum kopri, 2023.
- Yuliana, Benedikta, et al. “Meningkatkan minat belajar pada pembelajaran kelas 11 8 sman 2 kupang melau media audio visual.” *Jurnal Lazuardi*, vol. 7, no. 4, 2024, pp. 26–34, <https://doi.org/https://doi.org/10.53441/jl.Vol7.Iss4.143>.
- Yuliana, F. (2023). Penggunaan animasi interaktif dalam penyuluhan kesehatan: Meningkatkan keterlibatan peserta didik. *Jurnal KPK*, 15(1), 45-49.