



Efektivitas Pemberian Edukasi dengan Media Audio Visual terhadap Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien tentang Penyuntikan Insulin pada Penderita DM Tipe II di Poliklinik Penyakit dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (Kisa) Kota Depok Tahun 2025

Siti Asrofah

Universitas Indonesia Maju

Ristinawati

Universitas Indonesia Maju

Agus Purnama

Universitas Indonesia Maju

Alamat: Jl. Harapan No.50, RT.2/RW.7, Lenteng Agung, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta

Korespondensi penulis: sitiasrofah74@gmail.com

Abstract. *Type 2 diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that requires effective self-management, including adherence to insulin injection therapy. Health education using audiovisual media is considered effective in improving patients' understanding and adherence because it is engaging and easy to comprehend. This study aimed to determine the effectiveness of audiovisual-based education on patients' knowledge and adherence regarding insulin injection among individuals with type 2 DM. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest–posttest approach. The research was conducted at the Internal Medicine Polyclinic of Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Regional Hospital, Depok City, in 2025. The sample consisted of patients with type 2 DM receiving insulin therapy. Data were collected using knowledge and adherence questionnaires administered before and after the audiovisual education intervention. Data analysis was performed using statistical tests with a significance level of 0.05. Results the majority of respondents were early elderly (65%), female (70%), had a senior high school education (45%), and were housewives (45%). Knowledge levels prior to the intervention were predominantly in the moderate category and improved to a good category after the education. Adherence levels were mostly low before the intervention and increased to high after the intervention. Statistical analysis showed that audiovisual education had a significant effect on knowledge ($p = 0.005$) and adherence ($p = 0.010$). Conclusion audiovisual-based education is effective in improving knowledge and adherence to insulin injection among patients with type 2 diabetes mellitus.*

Keywords: *Type II Diabetes Mellitus, Compliance, Audio-Visual Media, Insulin Injection, Knowledge*

Abstrak. *Diabetes melitus (DM) tipe II merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan mandiri yang baik, termasuk kepatuhan dalam penyuntikan insulin. Edukasi*

Received Maret 4, 2026; Revised Maret 5, 2026; Accepted Maret 6, 2026

**Siti Asrofah, sitiasrofah74@gmail.com*

kesehatan dengan media audio visual dinilai mampu meningkatkan pemahaman dan kepatuhan pasien karena bersifat menarik dan mudah dipahami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian edukasi menggunakan media audio visual terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan pendekatan one group pretest–posttest. Penelitian dilaksanakan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Kota Depok tahun 2025. Sampel penelitian adalah pasien DM tipe II yang mendapatkan terapi insulin. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan kepatuhan sebelum dan sesudah pemberian edukasi media audio visual. Analisis data menggunakan uji statistik dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil mayoritas responden berusia lansia awal (65%), berjenis kelamin perempuan (70%), berpendidikan SMA (45%), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (45%). Tingkat pengetahuan sebelum edukasi mayoritas berada pada kategori cukup dan meningkat menjadi kategori baik setelah edukasi. Kepatuhan sebelum intervensi mayoritas rendah dan meningkat menjadi tinggi setelah edukasi. Hasil uji statistik menunjukkan adanya efektivitas edukasi media audio visual terhadap tingkat pengetahuan ($p=0,005$) dan kepatuhan ($p=0,010$). Kesimpulan edukasi dengan media audio visual efektif meningkatkan tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien DM tipe II dalam penyuntikan insulin. Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit yang disebabkan penurunan sekresi insulin.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus Tipe II, Kepatuhan, Media *Audio Visual*, Penyuntikan Insulin, Pengetahuan

LATAR BELAKANG

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi maupun kerja insulin. DM Tipe II adalah jenis yang paling banyak ditemukan dan menyumbang lebih dari 90 % kasus diabetes di seluruh dunia. Menurut International Diabetes Federation (IDF, 2024), terdapat sekitar 589 juta orang dewasa (usia 20–79 tahun) yang hidup dengan diabetes di seluruh dunia setara dengan 1 dari 9 orang dewasa dan angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050. Kawasan Asia Tenggara sendiri menampung sekitar 107 juta penderita diabetes, sedangkan kawasan Western Pacific (termasuk Indonesia) mencapai 215 juta kasus (IDF, 2024). Indonesia menempati urutan ke-5 dunia dalam jumlah penderita diabetes. Berdasarkan IDF Diabetes Atlas (2024), prevalensi nasional mencapai 11,3 % atau sekitar 20,4 juta orang dewasa.

Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan tren yang serupa dengan prevalensi 11,7 % pada penduduk berusia ≥ 15 tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Angka ini meningkat dibandingkan hasil Riskesdas 2018 (10,9 %), menunjukkan bahwa diabetes terus menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Secara regional, Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat (2024) melaporkan prevalensi diabetes sebesar 1,7 % pada penduduk usia ≥ 15 tahun. Sementara itu, di tingkat lokal, Profil Kesehatan Kota Depok (2024) mencatat terdapat sekitar 43.930 penderita diabetes yang terdaftar di fasilitas kesehatan. Jika dibandingkan dengan total penduduk Depok ± 2 juta jiwa (BPS Kota Depok, 2023), maka prevalensi kasus terlapor diperkirakan sekitar 2%.

Media edukasi yang menarik dan mudah dipahami terbukti dapat meningkatkan pengetahuan serta kepatuhan pasien. Penelitian menunjukkan bahwa media audio-visual (video, animasi, atau presentasi interaktif) mampu menyampaikan informasi secara simultan melalui penglihatan dan pendengaran, sehingga meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Penelitian di Indonesia juga memperlihatkan hasil serupa: edukasi video efektif meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes terhadap penyuntikan insulin (Nikayanti et al., 2023).

Dalam mengatasi kurangnya pengetahuan tentang terapi insulin dan cara penyuntikan insulin, maka pemberian edukasi sangatlah dibutuhkan. Beberapa media pendidikan kesehatan seperti poster, booklet, flyer, billboard, poster, lembar balik dan leaflet telah dikembangkan guna sebagai media untuk mempermudah dalam memberikan edukasi kesehatan. Namun penulis berpendapat bahwa di era digital modern, media audio visual merupakan media yang tepat untuk memberikan edukasi khususnya edukasi terkait suntik insulin, karena media ini merupakan salah satu sarana pembelajaran yang dapat memberikan rangsangan pada pendengaran dan penglihatan secara bersamaan dalam satu waktu (Shorea et al., 2018).

Edukasi terkait penyuntikan insulin penting bagi pasien DM Tipe II, karena bila pasien tidak mengetahui cara penyuntikan insulin, maka akan timbul berbagai macam komplikasi seperti munculnya masalah gangguan mata (retinopati), gangguan kardiovaskuler (penyakit jantung koroner), gangguan ginjal (nefropati), penyakit neuropati yang mempengaruhi saraf sensorik motorik dan otonom yang mengakibatkan ulkus pada kaki bahkan bisa menyebabkan kematian.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada Agustus 2025 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025 dengan mewawancarai 10 pasien diabetes mellitus tipe II yang mendapatkan terapi insulin. Dari 10 pasien tersebut, didapati hasil 3 orang sudah tahu cara penyuntikan insulin dan 7 orang belum tahu cara penyuntikan insulin yang benar walaupun pasien sebelumnya telah diajarkan cara penyuntikan insulin oleh perawat melalui metode ceramah, namun beberapa pasien merasa lupa tahap-tahap penyuntikan insulin.

Penulis juga mengamati bahwa pasien di RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok 2025, belum pernah menerapkan Pendidikan Kesehatan tentang penyuntikan insulin berbasis *audio visual*. Atas hal tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh hasil yang akurat terkait “Efektivitas Pemberian Edukasi Dengan Media *Audio Visual* Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM tipe II di poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok 2025”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental dengan konfigurasi one group pretest-posttest, di mana pengukuran tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien dilakukan dua kali, yaitu sebelum (Q1) dan sesudah (Q2) pemberian intervensi edukasi menggunakan media audiovisual tentang penyuntikan insulin (X), mengikuti skema Masturoh (2018). Penelitian dilaksanakan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok, yang dipilih karena belum pernah menerapkan edukasi berbasis audiovisual tentang penyuntikan insulin pada pasien diabetes melitus tipe II; waktu penelitian dimulai September 2025 untuk penyusunan proposal, pengambilan data pada Desember 2025, serta pengolahan dan pembahasan hasil pada Januari 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe II yang menerima terapi insulin di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD KiSA Depok, berjumlah 110 orang berdasarkan data Juli-Agustus 2025; sampel terdiri dari 20 responden yang dipilih dengan teknik simple random sampling dari sampling frame pasien yang memenuhi kriteria inklusi seperti usia di atas 18 tahun, diagnosis DM tipe II tanpa retinopati atau stroke, tidak ada gangguan penglihatan/pendengaran/motorik, fasih berbahasa Indonesia, serta bersedia berpartisipasi tanpa riwayat partisipasi sebelumnya, sementara kriteria eksklusi mencakup gangguan fungsi motorik, sesak napas, gangguan jantung, kegelisahan, atau

masalah sensorik. Instrumen utama meliputi media audiovisual yang dikembangkan peneliti untuk edukasi penyuntikan insulin, kuesioner pengetahuan dengan 10 item yang dikategorikan sebagai tahu, memahami, dan menerapkan (skor 1 benar, 0 salah; kategori: baik 76-100%, cukup 56-75%, kurang <56%), serta kuesioner kepatuhan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8); validitas diuji dengan product moment (r hitung $> r$ tabel 0,05) dan reliabilitas dengan Cronbach's Alpha ($>0,6$). Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi responden berdasarkan demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan), sementara analisis bivariat menerapkan uji Dependent T-test jika data normal atau Wilcoxon Signed Rank Test jika tidak, untuk menguji efektivitas intervensi terhadap pengetahuan dan kepatuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Univariat

Analisis Univariat

1. Mengidentifikasi gambaran karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan penderita DM tipe II di ruang poliklinik penyakit dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok tahun 2025.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, dan Pekerjaan (n=20)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
Dewasa Awal	2	10
Dewasa Akhir	2	10
Lansia Awal	13	65
Lansia Akhir	3	15
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	30
Perempuan	14	70
Pendidikan		
SD	6	30
SMP/SMA	8	45
Perguruan Tinggi	5	25
Pekerjaan		
IRT	9	45
Wiraswasta	7	35
PNS	4	20
Total	20	100

Berdasarkan Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden mayoritas usia lansia awal 13 responden (65%), jenis kelamin perempuan 14 responden (70%), pendidikan SMA 8 responden (45%), pekerjaan IRT 9 responden (45%).

2. Mengidentifikasi gambaran tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Gambaran Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Media Audio Visual Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok (n=20)

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Prettest		
Baik	3	15
Cukup	9	45
Kurang	8	40
Posttest		
Baik	11	55
Cukup	8	40
Kurang	1	5
Total	20	100

Berdasarkan Tabel 2 Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan sebelum diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas cukup 8 responden (40%), dan pengetahuan setelah diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas baik 11 responden (55%).

3. Mengidentifikasi gambaran kepatuhan sebelum dan sesudah diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Gambaran Kepatuhan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Media Audio Visual Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok (n=20)

Kepatuhan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Prettest		
Tinggi	4	20
Sedang	7	35
Kurang	9	45
Posttest		
Tinggi	11	55

Sedang	7	35
Kurang	2	10
Total	20	100

Berdasarkan Tabel 3 Distribusi frekuensi kepatuhan sebelum diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas kurang 9 responden (45%), dan setelah diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas kepatuhan 11 responden (55%).

Analisa Bivariat

1. Menganalisa efektivitas pemberian edukasi dengan media audio visual terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025.

Tabel 4. Efektivitas Pemberian Edukasi Dengan Media Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025 (n=20)

Tingkat Pengetahuan	N	Mean Rank	Sum of Rank	Rank Test	
				Z	Sig
Audiovisual	11 (-)	6.73	74.00	-	,005
pre test – post test	1 (+)	4.00	4.00	2.830b	

Berdasarkan Tabel 4.4 *Output Wilcoxon Signed Ranks Test* nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,005 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada efektivitas pemberian edukasi dengan media audio visual terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025. Yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

2. Menganalisa efektivitas pemberian edukasi dengan media audio visual terhadap kepatuhan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025.

Tabel 5 .Efektivitas Pemberian Edukasi Dengan Media Audio Visual Terhadap Kepatuhan Pasien Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025 (n=20)

Kepatuhan	N	Mean Rank	Sum of Rank	Rank Test	
				Z	Sig
Audiovisual	10 (-)	7.10	71.00		
pre test – post test	2 (+)	3.50	7.00	-2.581b	,010

Berdasarkan Tabel 5 *Output Wilcoxon Signed Ranks Test* nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,010 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada efektivitas pemberian edukasi dengan media audio visual terhadap kepatuhan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok 2025. Yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pembahasan Hasil

Mengidentifikasi Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, dan Pekerjaan Penderita DM Tipe II di Ruang Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok Tahun 2025.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel 1 Menunjukkan bahwa kategori usia terbanyak responden di ruang Poliklinik penyakit dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok Tahun 2025 adalah kelompok usia 46-55 tahun (kategori lansia awal) yaitu sebanyak 13 orang (75%). Hasil Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa prevalensi penderita DM pada masyarakat yang berumur ≥ 45 tahun (3.8%) lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat yang berumur ≤ 45 tahun (0.5%). Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akhsyari (2016) mengenai karakteristik pasien DM di RS Soehadi Sragen, bahwa usia yang mendominasi pasien menderita penyakit DM diatas 40 tahun sebesar 88.9%. Makin bertambahnya usia, maka makin menurun organ termasuk kemampuan pankreas sel beta yang menghasilkan hormon insulin pun ikut menurun.

Kemudian pasien akan mengalami intoleransi glukosa hingga kondisi ketidakmampuan insulin dalam mengontrol kadar gula dalam darah sehingga menjadi penyebab pasien DM tipe II mayoritas diderita pada usia 46-55 tahun. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanti (2020) yang menyatakan bahwa mayoritas pasien DM berusia 41-50 tahun, yang mana kondisi ini disebabkan karena adanya faktor degeneratif yang mempengaruhi penurunan fungsi tubuh termasuk penurunan kemampuan fungsi sel beta dalam memproduksi hormon insulin. Peneliti juga berasumsi bahwa kategori lansia awal (46-55 tahun) lebih beresiko terkena penyakit DM dibandingkan dengan usia ≤ 46 tahun dikarenakan pada usia lansia awal, merupakan awal mula terjadinya fase dimana semua organ tubuh manusia mengalami penurunan termasuk juga organ pankreas yang selama ini memproduksi hormon insulin pun ikut menurun (Verawati et al., 2017).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 1 Hasil penelitian menyimpulkan bahwa perempuan menempati posisi terbanyak dengan 14 orang (70%) menderita penyakit DM dibandingkan laki-laki yang hanya dialami oleh 6 orang responden (30%). Hasil Riskesdas (2018) menunjukkan hasil bahwa prevalensi penderita DM berdasarkan jenis kelamin lebih banyak dialami oleh wanita sebanyak (62.6%) sementara laki-laki hanya (37.4%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2019) dimana 89 orang penderita DM tipe II, didapati mayoritas sebanyak 68 orang (76.4%) adalah perempuan. Jumlah perempuan yang menderita DM lebih banyak dibandingkan laki-laki disebabkan karena hormon estrogen yang dimiliki wanita bila mengalami peningkatan dan penurunan dapat mempengaruhi kadar glukosa darah dalam tubuh.

Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Irawan (2016) yang menyatakan bahwa perempuan lebih berisiko mengidap penyakit DM, karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar dibanding laki-laki, Sindroma siklus bulanan (*premenstrual syndrome*) dan *syndrome pasca-menopause* yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi lebih mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita berisiko lebih tinggi menderita diabetes mellitus. Peneliti juga memiliki asumsi yang sama bahwa perempuan berisiko lebih tinggi mengalami DM dikarenakan proses alamiah pada wanita dimana wanita mengalami fase menstruasi, hamil dan melahirkan yang akan berpengaruh terhadap hormon estrogen dan berdampak terhadap kadar glukosa darah dalam tubuh.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 1 Menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan responden adalah berpendidikan rendah, dimana hasil pendidikan rendah (SD dan SMP) sebanyak 11 orang (55%) lebih tinggi dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi (SMA dan Perguruan Tinggi) sebanyak 9 orang (45%). Menurut Riskesdas (2018) prevalensi tingkat pendidikan penderita DM mayoritas memiliki pendidikan rendah (80.4%) dan hanya sebagian kecil yang memiliki pendidikan tinggi (19.6%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Efriliana et al., 2018) yang menyatakan bahwa, dari 53 responden yang menderita penyakit DM, sebanyak 22 responden (41.5%) penderita DM berlatang belakang pendidikan rendah.

Hal tersebut menggambarkan bahwa seseorang yang memiliki tingkat pendidikan rendah cenderung kurang memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya, sedangkan seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan mudah mendapatkan pengetahuan dan kepatuhan tentang kesehatan dan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya. Diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zahtamal et al., 2007) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan tentang DM dengan kejadian DM. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka, akan semakin baik pula pengetahuan dan kepatuhan seseorang dalam mencegah terjadinya penyakit termasuk penyakit DM. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula rasa keingintahuannya terhadap suatu hal, dalam hal ini berkaitan dengan kesehatannya.

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan tabel 1 Mayoritas pekerjaan pasien yang menderita penyakit DM tipe II adalah Ibu Rumah Tangga (IRT). Pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) termasuk dalam kategori aktivitas ringan. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pawana dengan hasil sebanyak 16,4% penderita DM memiliki aktivitas sedang, 45% memiliki aktivitas ringan dan 38.2% merupakan penderita DM yang tidak aktif dalam melakukan aktivitas. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yasmin et al., 2016) yang menyatakan bahwa mayoritas pendertia DM memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), hal tersebut disebabkan karena IRT lebih sering menghabiskan waktunya di rumah dan memiliki aktivitas fisik yang ringan sehingga memicu terjadinya obesitas yang menjadi salah satu faktor resiko pemicu terjadinya penyakit DM.

Diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Isnaini, 2018) yang menyatakan pekerjaan berhubungan dengan aktivitas fisik dan aktivitas olahraga. Ibu rumah tangga (IRT) melakukan beberapa aktivitas dirumah seperti memasak, membersihkan rumah dan mencuci pakaian serta berbagai aktivitas lainnya yang tidak bisa dideskripsikan. Aktivitas fisik berpengaruh terhadap peningkatan insulin sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul menjadi penyakit DM. Pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) termasuk dalam kategori aktivitas ringan. Peneliti juga berasumsi bahwa IRT bisa berpeluang besar dalam peningkatan berat badan karena adanya proses alamiah seperti menstruasi, kehamilan dan *syndrome* pasca melahirkan yang menyebabkan BB meningkat sehingga

bila tidak diimbangi dengan olah raga ataupun aktivitas fisik yang berat akan menyebabkan obesitas dan menjadi pemicu terjadinya penyakit DM Tipe 2.

Mengidentifikasi Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Media Audio Visual Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KISA) Depok.

1. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Media Audio Visual Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II.

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan Sebelum diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas cukup 8 responden (40%), dan pengetahuan setelah diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas baik 11 responden (55%). Hal ini disebabkan karena responden belum pernah mendapatkan edukasi tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II. Responden juga mengatakan tidak pernah membaca dari media cetak ataupun media massa tentang penyuntikan insulin yang disebabkan karna kurangnya keinginan untuk mengetahui informasi tersebut.

(Pratama, 2016) sesuai dengan penelitian yang dilakukan mengatakan bahwa pengetahuan dan kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pengalaman, paparan media massa, ekonomi, lingkungan, hubungan sosial, akses layanan kesehatan, umur, pendidikan dan pekerjaan. Pendidikan seseorang juga mempengaruhi pengetahuan dan kepatuhan, semakin tinggi pendidikan maka semakin mudah untuk mendapatkan informasi. Dengan memiliki latar belakang pendidikan yang tinggi maka seseorang akan lebih cenderung untuk mendapatkan informasi baik dari orang lain maupun dari media masa.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ristraningsih, 2017), penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar berpengetahuan dan kepatuhan cukup yaitu sebesar 36 responden (63,2%) hal ini dikarenakan pengetahuan dan kepatuhan seseorang didapatkan dari hasil interaksi lingkungan kehidupan dalam proses perkembangannya. Hal lain yang mampu mempengaruhi pengetahuan dan kepatuhan seseorang adalah kemampuan, perasaan, perhatian, ingatan, kemauan dan pengalaman hidup yang turut mempengaruhi minat ingin tahu (Muwarni, 2015).

Hasil penelitian, menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan dan kepatuhan yang kurang dikarenakan belum pernah mengikuti penyuluhan ataupun kurang mendapatkan informasi tentang penyuntikan insulin. Pada hasil juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan kepatuhan responden setelah dilakukan intervensi berupa pemberian edukasi dengan media *audio visual* tentang penyuntikan insulin diperoleh data bahwa pengetahuan responden semakin meningkat menjadi 3 orang (15%) memiliki pengetahuan dan kepatuhan yang cukup dan 17 orang (85%) memiliki pengetahuan dan kepatuhan yang baik, dengan nilai rata-rata 8.30.

Hal ini disebabkan oleh proses keseriusan responden terhadap suatu objek, dimana peneliti memberikan edukasi dengan menggunakan media *audio visual* tentang penyuntikan insulin sehingga responden merasa tertarik untuk mengikuti kegiatan dan membuat rasa ingin tahu responden semakin tinggi. Hal itu sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurmayunita, 2019), yang menyatakan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode *audio visual*, pengetahuan dan kepatuhan responden dalam kategori baik sebanyak (100%).

Hal ini disebabkan karena metode *audio visual* lebih menarik dan lebih berefek bagi responden, karena media *audio visual* melibatkan dua indra yaitu indra penglihatan dan pendengaran yang dapat memaksimalkan penerimaan informasi dengan cepat. Diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2018) yang menyatakan bahwa pengetahuan dan kepatuhan meningkat setelah diberikan edukasi melalui media *audio visual*, sebab media tersebut menggabungkan unsur gambar dan suara, ditambah lagi dengan keuntungan dari *media audio visual* yang bisa diulang sesuai keinginan, sehingga dengan sendirinya mampu meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan seseorang.

Menurut asumsi peneliti bahwa di era yang serba digital ini, pemberian edukasi dengan media *audio visual* merupakan salah satu cara yang efektif untuk mempermudah petugas kesehatan dalam memberikan edukasi kepada masyarakat, karena melalui media tersebut dapat menarik minat ingin tahu masyarakat, mempermudah masyarakat dalam menyerap informasi karena sudah divisualisasikan melalui gambar dan suara serta kemudahan dalam mengakses informasi tersebut, sehingga masyarakat bisa mempelajari informasi tersebut kapanpun dan dimana pun mereka berada.

2. Gambaran Kepatuhan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Media Audio Visual Tentang Penyuntikan Insulin Pada Penderita DM Tipe II

Distribusi hasil frekuensi kepatuhan sebelum diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas kurang 9 responden (45%), dan setelah diberikan edukasi media audio visual tentang penyuntikan insulin mayoritas kepatuhan 11 responden (55%). Secara nyata di lapangan, kondisi sebelum edukasi menunjukkan bahwa sebagian pasien belum memahami teknik injeksi insulin yang benar, seperti lokasi penyuntikan, rotasi area injeksi, serta teknik aseptik, sehingga memengaruhi kepatuhan. Setelah diberikan edukasi berbasis audio visual, pasien lebih mudah memahami prosedur karena materi disampaikan melalui kombinasi gambar bergerak dan suara yang memperjelas langkah-langkah praktik, sehingga terjadi peningkatan kepatuhan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri et al. (2023) berjudul Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan, yang melaporkan peningkatan kategori baik dari 8 responden (40%) sebelum intervensi menjadi 15 responden (75%) setelah edukasi. Penelitian ini juga sejalan dengan Hadeci (2023) berjudul Meningkatkan Pengetahuan dan Praktik Injeksi, yang menunjukkan peningkatan praktik benar dari 10 responden (50%) menjadi 17 responden (85%) setelah pemberian edukasi. Namun demikian, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Irna (2021) yang melaporkan perubahan yang tidak signifikan, yaitu dari 9 responden (45%) menjadi 10 responden (50%) setelah edukasi.

Menurut Hadeci (2023) penggunaan media audio visual didukung oleh teori pembelajaran multimedia yang menyatakan bahwa informasi yang diterima melalui lebih dari satu indera (penglihatan dan pendengaran) akan lebih mudah dipahami dan diingat dibandingkan metode ceramah saja. Media audio visual juga meningkatkan perhatian, motivasi, dan retensi informasi, sehingga berpengaruh terhadap perubahan perilaku, termasuk kepatuhan dalam melakukan injeksi insulin. Perubahan kepatuhan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi yang tepat dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam menerapkan teknik penyuntikan secara benar dan konsisten.

Menurut asumsi peneliti, peningkatan kepatuhan setelah intervensi terjadi karena media audio visual memberikan contoh praktik yang jelas dan konkret sehingga pasien dapat meniru secara langsung langkah-langkah penyuntikan insulin. Selain itu, faktor

pendampingan saat edukasi dan kesempatan untuk bertanya juga berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman dan praktik responden.

3. Efektivitas Pemberian Edukasi Dengan Media Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Tentang Penyuntikan Insulin

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* diperoleh $p = 0.005$ dimana $p < 0.05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada efektivitas pemberian edukasi dengan media audio visual terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di ruang poliklinik penyakit dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok Tahun 2025. Dan nilai p value $0,010 < 0,05$ ada efektivitas pemberian edukasi dengan media audio visual terhadap tingkat pengetahuan pasien tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II di ruang poliklinik penyakit dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Depok Tahun 2025.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurmayunita (2019) tentang pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *audio visual* terhadap perawatan hipertensi dengan hasil terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *audio visual*, hal ini menunjukkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dengan media *audio visual* berpengaruh baik, disebabkan karena pemberian edukasi dengan media *audio visual* lebih menarik dan lebih berefek karena melibatkan dua indra sekaligus yaitu indra penglihatan dan pendengaran yang dapat memaksimalkan penerimaan informasi.

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh (Meidiana et al., 2018), tentang pengaruh edukasi melalui media *audio visual* terhadap pengetahuan dan sikap remaja *overweight*, didapati hasil bahwa pemberian edukasi dengan media *audio visual* mampu mendorong keinginan untuk mengetahui lebih banyak informasi dan mempermudah seseorang dalam menerima informasi sebab dengan media *audio visual* seseorang dapat belajar sendiri, dapat diulang pada bagian tertentu yang belum jelas, menampilkan sesuatu yang detail, video dapat dipercepat dan diperlambat sesuai dengan keinginan seseorang.

Di perkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hadeci, 2023) yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan dengan metode *audio visual* berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan pasien DM karena metode tersebut mampu menstimulus semua alat indra pembelajaran, sehingga informasi lebih mudah diterima

dan dimengerti dan hal tersebut berdampak pada kesadaran dalam upaya meminimalisir komplikasi dari penyakit DM.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian tentang efektivitas pemberian edukasi dengan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien penyuntikan insulin pada penderita diabetes melitus tipe II di ruang Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Khidmat Sehat Afiat (KiSA) Kota Depok tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa responden mayoritas berusia lansia awal, berjenis kelamin perempuan, berpendidikan SMA, serta berprofesi ibu rumah tangga; tingkat pengetahuan sebelum edukasi mayoritas cukup dan meningkat menjadi baik sesudahnya, sementara tingkat kepatuhan sebelumnya rendah dan menjadi tinggi setelah intervensi; terdapat efektivitas signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ($p \text{ value } 0,005 < 0,05$) maupun kepatuhan ($p \text{ value } 0,010 < 0,05$). Sebagai saran, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan profesi kesehatan untuk meningkatkan pelayanan dan pengetahuan penyuntikan insulin melalui audiovisual, perawat disarankan menjadikan intervensi edukasi audiovisual sebagai alternatif tindakan keperawatan pada pasien DM tipe II, serta institusi kesehatan diharapkan mengintegrasikannya sebagai masukan pelayanan komplementer dalam Standar Prosedur Operasional (SOP) rumah sakit guna memperkuat pengetahuan dan kepatuhan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Efriliana, Diani, N., & Setiawan, H. (2018). Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Dengan Pengetahuan Tentang Perawatan Kaki Diabetes Melitus. *Dinamika Kesehatan*, 9(1), 655–668.
- Hadeci, L. P. (2023). *Pengaruh Edukasi Berbasis Video Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Injeksi Pena Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsup Dr M Djamil Padang Tahun 2023*.
- Isnaini, N. (2018). Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe Dua Risk Factors Was Affects Of Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan Aisyiyah*, 14(1), 59–68.
- Meidiana, R., Simbolon, D., & Wahyudi, A. (2018). *Pengaruh Edukasi Melalui Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Overweight*.
- Muwarni. (2015). *Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan*.
- Nikayanti, R., Ritonga, N., & Ramadhini, D. (2023). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Audio Visual Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pokenjiior Tahun 2023*.
- Nurmayunita, M. (2019). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audio Visual*

Terhadap Perilaku Perawatan Hipertensi Pada Lansia Di Dusun Beji Wetan Sendangsari Pajangan Bantul Yogyakarta.

- Pratama, P. A. (2016). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pasien Tentang Pengelolaan Diet Diabetes Mellitus Di Puskesmas Boyolali I.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ristraningsih, G. P. (2017). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Pada Siswi Kelas Viii Di Smp Negeri 28 Semarang. Jurnal Keperawatan, Universitas : Semarang.*
- Shorea, R., Agrina2, & Woferst, R. (2018). *Efektifitas Promosi Kesehatan Melalui Audio Visual Tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri (Sadari) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri.*
- Verawati, B., Yanto, N., & Gustiana, U. (2017). *Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Diabetes Melitus (Dm) Tipe Ii. I(April).*
- Yasmin, R. A., Ayu, W. D., & Rijai, L. (2016). *Karakteristik Dan Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Di Rsud A.W. Sjahranie Periode Desember 2015- Januari 2016. April, 20–21.*
- Zahtamal, F. C., Suyanto, & Restuastuti, T. (2007). *Faktor-Faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus. 23(3), 142–147.*