

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN METODE AUDIO VISUAL TERHADAP  
PENGETAHUAN TENTANG UPAYA PENANGANAN AWAL HIPOGLIKEMIA PASIEN  
DIABETES MELLITUS DI POLI PENYAKIT DALAM RSUD dr. SOEGIRI  
LAMONGAN**

**Suliana, Nur Hidayati, Isni Lailatul M.**

*Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan*

**ABSTRAK**

*Hipoglikemia* merupakan salah satu komplikasi yang terjadi pada pasien diabetes mellitus, pasien mengalami penurunan kadar gula darah dan dapat mengancam nyawa secara tiba-tiba. Pengetahuan yang rendah menyebabkan pasien tidak memahami bahwa dirinya mengalami penurunan kadar gula darah sehingga selama di rumah tidak memberikan pertolongan pertama yang tepat. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan.

Desain penelitian ini menggunakan *Pre-Eksperimental One Grup Pretest-Posttest*. Pada 242 pasien DM di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan bulan April – Mei 2021 yang diambil menggunakan *accidental sampling*. Data diambil menggunakan kuesioner kemudian diuji menggunakan uji Wilcoxon dengan  $\alpha \leq 0.05$ . Hasil *Uji* statistik menunjukkan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pada pasien diabetes mellitus dengan nilai  $p=0.001$ .

Edukasi audio visual terbukti efektif meningkatkan pengetahuan pasien DM tentang upaya penanganan awal hipoglikemia. Disarankan pihak Rumah Sakit menyediakan fasilitas TV di IRJ dan materi audio visual sesuai dengan kasus tersering di poli terkait. Disarankan peneliti lain dapat melakukan penelitian lanjutan dengan kelompok kontrol, teknik sampling yang random dan metode lain sebagai pembandingan.

**Kata Kunci :** *Audio Visual, Diabetes Millitus, Hipoglikemia, Pengetahuan.*

**ABSTRACT**

Hypoglycemia is a complication that frequently occurs in patients with diabetes mellitus by decrease blood sugar and can be a sudden, life-threatening case. Patients who had poor knowledge probably are not aware that they experience low blood sugar so that their family members cannot provide appropriate treatment. This research aimed to know the effect of audio-visual health education on the knowledge of hypoglycemia early management in patients with diabetes mellitus at internal medicine department of dr. Soegiri hospital Lamongan.

This study applied a pre-experiment design with one group pretest-posttest. The 242 patients with diabetes mellitus in the internal medicine department of dr. Soegiri hospital Lamongan in April – Mei 2021 by accidental sampling. The data were gathered by questionnaires and then analyzed by the Wilcoxon tests with  $\alpha \leq 0.05$ . The results showed that there was an effect of audio-visual health education on the knowledge of hypoglycemia early management in patients with diabetes mellitus with value of  $p=0.001$ .

Audio-visual education has proven effective to increase patients' knowledge of hypoglycemia. It is hoped that hospitals provide TV in the outpatient department in accordance with the most cases happened in the related department. Also, other researchers are suggested to conduct further research with control group, random sampling, and other methods as a comparison.

**Keywords:** *Audio Visual, Diabetes Mellitus, Hypoglycemia, Knowledge*

## PENDAHULUAN

*Hipoglikemia* merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes mellitus, tidak seperti *nefropati diabetik* ataupun *retinopati diabetik* yang berlangsung secara kronis, *hipoglikemia* dapat terjadi secara akut, tiba-tiba dan dapat mengancam nyawa. Resiko kegawatdaruratan terjadi pada pasien dikarenakan banyaknya pasien yang tidak memahami bahwa dirinya mengalami penurunan kadar gula darah sehingga selama di rumah pasien tidak memberikan pertolongan pertama yang tepat. Selama ini pasien memberikan pertolongan awal hipoglikemia saat di rumah dengan makan nasi dan roti tawar. Menurut smeltzer (2013) pasien DM yang mengalami hipoglikemia tidak dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan tinggi kalori seperti coklat, kue, donat dan nasi. Pemberian minuman gula akan lebih tepat karena akan lebih cepat diserap oleh tubuh dibandingkan makanan.

Glukosa merupakan satu-satunya sumber energi otak dan hanya dapat diperoleh dari sirkulasi darah karena jaringan otak tidak memiliki cadangan glukosa. Kadar gula darah yang rendah pada kondisi *hipoglikemia* dapat menyebabkan kerusakan sel-sel otak. Kondisi inilah yang menyebabkan *hipoglikemia* memiliki efek yang fatal bagi penyandang diabetes melitus, di mana 2% – 4% kematian penderita diabetes melitus disebabkan oleh *hipoglikemia* (PERKENI, 2015). *The Diabetes Control and Complication Trial* (DCCT) melaporkan diperkirakan 2-4% kematian orang dengan diabetes tipe 1 berkaitan dengan *hipoglikemia*. *Hipoglikemia* juga umum terjadi pada penderita diabetes tipe 2, dengan tingkat prevalensi 70-80% (Risikedas, 2013).

Menurut data dari *International Diabetes Federation* (2012), lebih dari 371 juta orang di dunia menderita penyakit diabetes. Berdasarkan data tersebut 8,3% dari populasi di dunia telah mengidap penyakit diabetes melitus (*International Working Group on The Diabetic Foot*, 2012). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan pada tahun 2030 jumlah penderita diabetes

melitus akan semakin meningkat hingga mencapai 438 juta orang. Indonesia sendiri menduduki peringkat ke-7 penderita diabetes terbanyak di dunia dengan jumlah usia sekitar 20-79 tahun (IDF Atlas, 2012). Angka ini diperkirakan akan terus meningkat mencapai 21.257.000 penderita diabetes di Indonesia (Kementrian Kesehatan RI, 2014). Sedangkan menurut pengurus persatuan diabetes Indonesia (Persadia) tahun 2016 jumlah penderita diabetes melitus di Jawa Timur 6% atau 2.248.605 orang dari total jumlah penduduk Jawa Timur sebanyak 37.476.757 orang. Diabetes Mellitus dengan komplikasi ulkus diabetik (gangren) di Indonesia tahun 2016 mencapai 12.754.200, 60% dari jumlah penderita Diabetes Mellitus di Indonesia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RSUD dr Soegiri Lamongan tanggal 4 November 2020 jumlah pasien DM sejak bulan Agustus sampai dengan Oktober 2020 sebanyak 849 (30,24%) pasien. Untuk meningkatkan mutu pelayanan pada pasien diabetes melitus RSUD dr. Soegiri Lamongan membuat layanan khusus untuk pasien diabetes melitus yaitu CLUB DM RSUD dr. Soegiri Lamongan, aktifitas kegiatannya adalah senam dan kontrol kesehatan tiap satu bulan sekali. Peserta CLUB DM RSUD dr. Soegiri Lamongan terdapat 55 pasien DM, yang terdiri dari 31 (56%) pasien DM tipe 1 dan 24 (44%) pasien DM tipe 2. Data pada saat pengecekan GDA yang dilakukan setiap minggu didapatkan rerata pasien DM yang mengalami hipoglikemia dengan nilai  $\leq 70$  mg/dL sebanyak 18 (32,7%) perbulan.

Pasien-pasien yang menggunakan insulin atau obat hipoglikemik oral dapat mengalami hipoglikemia ringan yang dapat ditangani sendiri, dimana episode hipoglikemiknya terjadi sekitar dua kali per minggu. Hipoglikemia berat yang membutuhkan bantuan orang lain untuk mendapatkan kembali hipoglikemia, minimal terjadi sekali per tahun sebesar 27% pada pasien yang diobati dengan regimen insulin intensif. Hipoglikemia merupakan penyebab kematian pada sekitar 3% dari penderita diabetes yang bergantung pada insulin (Self

et al., 2013). Pada pasien DM, hipoglikemia merupakan faktor penghambat utama dalam mencapai sasaran kendali glukosa darah normal. Hipoglikemia yang terjadi pada DM merupakan suatu keadaan yang terjadi ketika insulin dan glukosa darah dalam keadaan tidak seimbang. Hal ini dapat terjadi setelah menggunakan insulin atau obat anti diabetik lainnya, tidak cukup makan atau waktu jeda antar makan yang lama (biasanya pada tengah malam), latihan fisik tanpa asupan makanan yang cukup sebelumnya, atau tidak cukup konsumsi karbohidrat (ADA, 2013) dimana gejala yang ditimbulkannya dapat berupa gejala otonom seperti berkeringat, gemetar, palpitasi, dll, dan atau gejala dari disfungsi neurologi seperti kejang, lethargi, hingga koma (Self et al., 2013).

Faktor – faktor yang mempengaruhi penanganan awal hipoglikemia adalah pengetahuan, pendidikan, usia, pengalaman dan lama menderita penyakit. Pengetahuan merupakan kemampuan berfikir dan memberi rasional termasuk proses mengingat, menilai, orientasi, persepsi dan mempertahankan (Nursalam, 2017). Semakin banyak pengetahuan yang didapatkan seseorang maka akan berpengaruh terhadap tingkat pemahaman seseorang dalam hal ini dapat diaplikasikan pada upaya penanganan awal kejadian hipoglikemia yang dialaminya (Notoatmojo, 2014).

Pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, keluarga atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku (Notoatmojo, 2014). Pendidikan sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan pemahaman. Pendidikan sangat diperlukan manusia untuk mendapatkan informasi. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, makin mudah pula mereka mencerna informasi dan pengetahuan yang mereka miliki. Pada seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan memiliki pengetahuan yang lebih tinggi daripada seseorang yang berpendidikan lebih rendah. Faktor pendidikan sangat menentukan tingkat pemahaman seseorang dimana pendidikan yang tinggi akan lebih memudahkan

seseorang dalam menerima informasi yang diberikan oleh petugas kesehatan dan lebih mudah melakukan kegiatan yang telah diinformasikan tersebut. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah dalam menerima informasi tentang pentingnya upaya penanganan awal hipoglikemia saat dirumah sebelum dibawah ke pelayanan kesehatan (Notoatmojo, 2014).

Selain faktor-faktor risiko diatas, usia juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian hipoglikemia, disebabkan oleh kerusakan respon hormon kontra regulasi akibat usia (Kenny, 2013). Sedangkan berdasarkan studi epidemiologi oleh *American Diabetes Association* memperlihatkan bahwa hipoglikemia merupakan komplikasi metabolik yang paling sering terjadi pada orangtua di Amerika Serikat, dimana pasien DM tipe 2 lanjut usia yang mengalami hipoglikemia menunjukkan lebih lama dirawat di rumah sakit dan menghabiskan biaya yang lebih besar. Hipoglikemia ini disebabkan oleh berkurangnya fungsi ginjal dan aktivitas enzim hati yang berkaitan dengan metabolisme sulfonilurea dan insulin yang dipengaruhi oleh usia (Seaquist et al., 2013).

Upaya pengelolaan DM yang lebih baik, terencana, dan berkelanjutan harus dilaksanakan berdasarkan 4 pilar utama pengelolaan DM, yaitu perencanaan makan, latihan jasmani, obat berkhasiat hipoglikemik, dan penyuluhan kesehatan (Weiss at.al., 2006 dalam Arnis, 2017). Prevalensi Diabetes melitus yang meningkat, secara tidak langsung akan meningkatkan angka kesakitan dan kematian akibat Diabetes Mellitus dan komplikasinya. Pengetahuan dan perilaku penderita Diabetes Mellitus berperan dalam mengurangi terjadinya komplikasi. Penelitian yang dilakukan oleh Rina Ambarwati (2009) dalam Arnis (2017), didapatkan adanya hubungan antara pengetahuan tentang penyakit dengan motivasi dalam mencegah terjadinya komplikasi pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Kartasura. Penelitian lain yang dilakukan oleh Jazilah, Paulus dan Toto (2003) dalam Arnis 2017 mendapatkan adanya hubungan yang

signifikan antara pengetahuan, sikap dan praktik penderita Diabetes Mellitus mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus dengan kendali kadar gula darah.

Fungsi pendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual yaitu memungkinkan pasien untuk menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran dan memungkinkan penciptaan pesan belajar melalui penglihatan. Metode audiovisual menstimulus atau mampu merebut saluran masuknya pesan atau informasi kedalam jiwa manusia melalui mata dan telinga serta mampu untuk membuat orang pada umumnya mengingat apa yang mereka lihat dan dengar dari tayangan program. Media audiovisual juga dapat mempermudah orang menyampaikan dan menerima informasi, mendorong keinginan orang untuk mengetahui lebih banyak informasi yang ditayangkan dan dapat mengenalkan pengertian yang diperoleh (Johan, 2018). Penyuluhan Kesehatan audiovisual sangat efektif untuk mencegah terjadinya komplikasi Diabetes Mellitus (Rodiyyah, 2018).

Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan *Pre-Experimental One Grup Pretest-Posttest*. variabel Independen yaitu Pendidikan kesehatan metode audio visual dan variabel dependen yaitu Pengetahuan tentang penanganan awal hipoglikemia

Tempat penelitian dilakukan Di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan. Tanggal 23 April – 21 Mei 2021, 242 pasien yang direkrut dengan tehnik *accidental sampling*.

Pada penelitian ini kriteria inklusinya pasien DM Tipe I dan II, pasien yang hadir di poli dan mau menandatangani *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusinya pasien DM dengan komplikasi dan pasien

dengan kondisi yang tidak memungkinkan mengikuti penyuluhan

Uji statistik *Wilcoxon signed rank test* untuk mengetahui pengaruh variabel Independen dan dependen. Dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0.05$ , pengambilan data dilakukan dengan pemberian kuesioner sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia.

## HASIL PENELITIAN

Hasil pengumpulan data dari 242 pasien yang diperoleh pada bulan April dan Mei 2021 sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan yaitu menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan.

### 1) Umur Responden

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Umur	Frekuensi	Prosentase (%)
1	31-40 tahun	4	1,7
2	41-50 tahun	29	12,0
3	51-60 tahun	101	41,7
4	61-70 tahun	104	43,0
5	> 70 tahun	4	1,7
Total		242	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa hampir sebagian (43,0%) responden berumur 61-70 tahun dan sebagian kecil (1,7%) responden berumur antara 31-40 tahun dan > 70 tahun.

## 2) Distribusi Jenis Kelamin Responden

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Laki-laki	90	37,2
2	Perempuan	152	62,8
Total		242	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebesar 152 orang (62,8%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 90 orang (37,2%).

## 3) Distribusi Pekerjaan Responden

Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Tidak Bekerja	84	34,7
2	Buruh Tani	85	35,1
3	Swasa	6	2,5
4	Wiraswasa	5	2,1
5	PNS	29	12,0
6	TNI	9	3,7
7	POLRI	9	3,7
8	Lain-lain	15	6,2
Total		242	100,0

Berdasarkan Gambar 4.3 dapat dijelaskan bahwa hampir sebagian (35,1%) responden bekerja sebagai buruh tani dan sebagian kecil (2,1%) bekerja wiraswasta.

## 4) Distribusi Pendidikan Responden

Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Pendidikan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Tidak sekolah	41	16,9
2	SD	88	36,4
3	SMP	45	18,6
4	SMA	50	20,7
5	PT	18	7,4
Total		242	100,0

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dijelaskan bahwa hampir sebagian (36,4%) responden berpendidikan SD dan sebagian kecil (7,4%) responden berpendidikan PT.

## 5) Distribusi Lama DM Responden

Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Lama DM Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Lama DM	Frekuensi	Prosentase (%)
1	< 1 tahun	4	1,7
2	1-5 tahun	29	12,0
3	5-10 tahun	201	83,1
4	> 10 Tahun	8	3,3
Total		242	100,0

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa hampir seluruh (83,1%) responden lama menderita DM antara 5-10 tahun dan sebagian kecil (1,7%) responden lama menderita DM < 1 tahun.

**6) Distribusi Penggunaan Obat Responden**

Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Obat Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Penggunaan Obat	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Acarboce	30	12,4
2	Gliben	32	13,2
3	Glimepirid	9	3,7
4	Glukodex	4	1,7
5	Insulin	159	65,7
6	Metformin	8	3,3
Total		242	100,0

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa obat yang paling banyak digunakan adalah insulin sejumlah 159 orang (65,7%), sedangkan obat yang paling sedikit digunakan adalah glukodex sejumlah 4 orang (1,7%).

**7) Distribusi Kejadian Hipoglikemia Responden**

Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Hipoglikemia Responden di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

No	Kejadian Hipoglikemia	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Ya	8	3,3
2	Tidak	234	96,7
Total		242	100,0

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat dijelaskan bahwa hampir seluruh (96,7%) responden tidak mengalami kejadian hipoglikemia dan sebagian kecil (3,3%) responden mengalami kejadian hipoglikemia

**8) Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum Pendidikan Kesehatan Audio Visual Tentang Upaya Penanganan Awal Hipoglikemia Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021**

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Sebelum Pendidikan Kesehatan Audio Visual Tentang Upaya Penanganan Awal Hipoglikemia Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

Pre Test			
No	Pengetahuan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Baik	0	0
2	Cukup	44	18,2
3	Kurang	198	81,8
Total		242	100,0

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan sebelum diberikan pendidikan kesehatan audio visual tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus didapatkan hampir seluruh pasien (81,8%) memiliki pengetahuan kurang dan sebagian kecil pasien (18,2%) memiliki pengetahuan cukup

**9) Tingkat Pengetahuan Responden Sesudah Pendidikan Kesehatan Audio Visual Tentang Upaya Penanganan Awal Hipoglikemia Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021**

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Sesudah Pendidikan Kesehatan Audio Visual Tentang Upaya Penanganan Awal Hipoglikemia Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam

Post Test			
No	Pengetahuan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Baik	241	99,6
2	Cukup	0	0
3	Kurang	1	0,4
Total		242	100,0

Berdasarkan tabel 4.9 menunjukkan sesudah diberikan pendidikan kesehatan audio visual tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus didapatkan hampir seluruh (99,6%) memiliki pengetahuan yang baik dan sebagian kecil (0,4%) memiliki pengetahuan yang kurang.

#### 10) Pengaruh Pendidikan Kesehatan Audio Visual Terhadap Pengetahuan Tentang Upaya Penanganan Awal Hipoglikemia Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

Tabel 4.10 Hasil Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Audio Visual Terhadap Pengetahuan Tentang Upaya Penanganan Awal Hipoglikemia Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021

Pengetahuan	n	Median (Minimum- Maximum)	Rerata ± s.b	p
Pengetahuan <i>Pre Test</i>	242	50 (20-70)	45.33 ± 10.149	0.001
Pengetahuan <i>Post Test</i>	242	90 (50-100)	90.28 ± 6.070	

Berdasarkan tabel 4.10 di atas menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal

hipoglikemia didapatkan nilai rata-rata pasien 45,33 dengan nilai *minimum* 20 dan nilai *maximum* 70, setelah dilakukan pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia nilai rata-rata pasien meningkat menjadi 90,29 dengan nilai *minimum* 50 dan nilai *maximum* 100. Selisih mean antara pengetahuan *pre test* dengan *post test* sebanyak 44,96 dan Selisih median antara pengetahuan *pre test* dengan *post test* sebanyak 40.

Berdasarkan hasil *Uji Wilcoxon* menunjukkan nilai  $p=0.001$  dimana  $p \leq 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang bermakna terdapat pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2021.

## PEMBAHASAN

### 1) Pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus sebelum mendapatkan pendidikan kesehatan audio visual

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki pengetahuan kurang sebelum mendapatkan pendidikan kesehatan audio visual. Dari 10 pertanyaan pada kuesioner yang menunjukkan 5 pertanyaan yang paling banyak salah yaitu pertanyaan nomor 1, 6, 7, 8 dan 10 tentang nilai kadar gula pasien hipoglikemi, adanya tanda penurunan kesadaran dan penanganan awal yang harus dilakukan pasien bila mengalami tanda-tanda hipoglimi. Asumsi peneliti pengetahuan responden yang rendah tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus dapat disebabkan pasien belum pernah mendapatkan penyuluhan sebelumnya.

Pendidikan kesehatan merupakan suatu upaya atau kegiatan penyuluhan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif tentang pengetahuan kesehatannya. Artinya, pendidikan kesehatan (penyuluhan) berupaya agar pasien menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara

kesehatan mereka, bagaimana menghindari atau mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan mereka dan kesehatan orang lain, ke mana seharusnya mencari pengobatan jika sakit, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian juga dapat dijelaskan bahwa hampir sebagian responden bekerja sebagai buruh tani sehingga lebih banyak waktunya digunakan untuk bekerja sehingga tidak punya banyak waktu untuk mencari informasi yang berkaitan dengan kesehatan, hal ini sesuai dengan pendapat Notoadmojo (2016) bahwa pengetahuan juga dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti keterpaparan informasi, sosial budaya, keyakinan dan lingkungan.

## **2) Pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus setelah mendapatkan pendidikan kesehatan audio visual**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki pengetahuan baik setelah mendapatkan pendidikan kesehatan audio visual tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus. Asumsi peneliti peningkatan pengetahuan responden terjadi karena edukasi dilakukan menggunakan media elektronik (audio visual). Dari 10 pertanyaan pada kuesioner yang menunjukkan 2 pertanyaan yang masih paling banyak salah yaitu pertanyaan nomor 8 dan 10 tentang penanganan awal yang harus dilakukan pasien bila mengalami tanda-tanda hipoglimi. Asumsi peneliti pada 2 pertanyaan itu bersifat negatif kemungkinan pasien merasa bingung atau bisa juga disebabkan karena pengalaman selama dirumah yang masih salah dalam upaya penanganan awal hipoglikemia meskipun sudah mendapatkan pendidikan kesehatan, oleh karena itu pendidikan kesehatan hendaknya diberikan secara terus menerus secara berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan pasien.

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan seseorang salah satunya adalah

metode atau cara pembelajaran yaitu media audiovisual. Media audiovisual adalah suatu media atau perantara yang dapat dinikmati dengan indera penglihatan dan indera pendengaran. Media audiovisual merupakan media yang sangat praktis, yang dapat mengatasi keterbatasan pengalaman oleh peserta didik, dapat melampaui batasan ruang dan waktu, sehingga memungkinkan terjadi interaksi langsung antara peserta didik dan lingkungannya (Riyanto, 2018).

Dalam penelitian ini metode *audio visual* memberikan dampak positive terhadap peningkatan pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus. Semakin baik *audio visual* yang disajikan maka semakin memudahkan pemahaman pasien tentang materi yang ingin disampaikan

## **3) Pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan**

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan tingkat pengetahuan pasien penanganan awal hipoglikemia sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan audio visual di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan selisih rerata *mean pre post* sebanyak 44,96 (dari nilai *pre* 45,33 dan nilai *post* 90,28). Selain itu, pada tabel *cross tabulation pre test* dan *post test* pengetahuan dengan nilai kurang menjadi baik sebanyak 197 pasien, nilai cukup menjadi baik sebanyak 44 pasien dan yang mendapatkan nilai tetap kurang sebanyak 1 pasien.

Berdasarkan tabel 4.5 menjelaskan bahwa hampir seluruh (83,1%) responden lama menderita DM antara 5-10 tahun, asumsi peneliti pasien yang sudah lama menderita DM sudah memiliki pengalaman dan pengetahuan yang baik tentang upaya penanganan awal hipoglikemi di rumah, sedangkan pada tabel 4.6 menjelaskan bahwa obat yang paling banyak digunakan adalah insulin sejumlah 159 orang (65,7%),



penggunaan obat insulin merupakan salah satu penyebab resiko tinggi terjadinya hipoglikemia pada pasien DM selama pemberian insulin di rumah, dari kedua faktor tersebut maka pendidikan kesehatan tentang upaya pencegahan hipoglikemia di rumah harus terus dilakukan dengan menggunakan metode yang mudah dan menarik bagi pasien yaitu media audio visual.

Hal ini sesuai dengan penelitian Dharmastuti (2016), yang menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang hipoglikemia dengan nilai selisih *mean pre tes – post tes* sebesar 30,62. Sedangkan hasil penelitian Anggraini (2018), menunjukkan tingkat pengetahuan responden meningkat sesudah diberikan edukasi dengan media audio visual dengan nilai selisih rerata *mean pre tes – post tes* sebesar 4,50.

Hasil penelitian ini bila dibandingkan dengan 2 penelitian sebelumnya menunjukkan nilai tingkat pengetahuan responden meningkat sesudah diberikan edukasi dengan media audio visual yang lebih tinggi. Asumsi peneliti bahwa peningkatan pengetahuan pasien dalam pencegahan hipoglikemia selama di rumah dapat disebabkan oleh hasil edukasi dengan media audio visual yang didapatkan oleh pasien pada saat melakukan kunjungan atau berobat ke rumah sakit. Media pembelajaran bisa mempengaruhi hasil dari pendidikan kesehatan yang diberikan pada pasien secara terus menerus.

Pendidikan kesehatan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus oleh peneliti dengan menggunakan audio visual memudahkan pasien dalam menerima informasi kesehatan yang disampaikan oleh peneliti. Pendidikan kesehatan dengan metode media audio visual merupakan salah satu cara yang efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan pasien.

Adapun fungsi dari pendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual yaitu memungkinkan peserta untuk menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran dan

memungkinkan penciptaan pesan belajar melalui penglihatan. Menstimulus atau mampu merebut saluran masuknya pesan atau informasi kedalam jiwa manusia melalui mata dan telinga serta mampu untuk membuat orang pada umumnya mengingat dari apa yang mereka lihat dan dengar dari tayangan program. Media audiovisual juga dapat mempermudah orang menyampaikan dan menerima informasi, mendorong keinginan orang untuk mengetahui lebih banyak informasi dari yang ditayangkan, dan dapat mengenalkan pengertian yang diperoleh (Johan, dkk., 2018).

Pendidikan kesehatan media audiovisual untuk membantu individu, keluarga dan masyarakat untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Pendidikan kesehatan media audiovisual bertujuan untuk mengubah perilaku individu, keluarga, serta masyarakat dari perilaku yang tidak sehat menjadi sehat. Perilaku yang tidak sesuai dengan nilai – nilai kesehatan menjadi perilaku yang sesuai dengan nilai – nilai kesehatan atau dari perilaku yang negatif menjadi perilaku yang positif. Perilaku – perilaku yang perlu dirubah misalnya adalah merokok, minum – minuman keras, membuang sampah sembarangan, tidak mencuci tangan sebelum makan, ibu hamil tidak memeriksakan kehamilannya, bayi tidak diberikan ASI eksklusif, pencegahan dan penanganan awal pasien DM yang mengalami hipoglikemia dan lain sebagainya (Riyanto, 2018)

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

- 1) Hampir seluruh responden memiliki pengetahuan kurang sebelum mendapatkan pendidikan kesehatan audio visual tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan.
- 2) Hampir seluruh responden memiliki pengetahuan baik setelah mendapatkan pendidikan kesehatan audio visual tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di

Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan.

- 3) Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan audio visual terhadap pengetahuan tentang upaya penanganan awal hipoglikemia pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD dr. Soegiri Lamongan ( $p = 0.001$ ).

### Saran

Dari kesimpulan diatas, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

- 1) Bagi Bagi Intitusi / Rumah Sakit  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi rumah sakit dalam meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit dengan menyediakan televisi disetiap ruang tunggu dengan video edukasi yang menarik sesuai dengan tema kasus pasien di poli terkait.
- 2) Bagi Profesi Keperawatan  
Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan pada organisasi profesi untuk mengubah metode penyuluhan konvensional menjadi metode audio visual.
- 3) Bagi Peneliti Lain  
Penelitian lain disarankan melakukan penelitian lanjutan dengan kelompok kontrol, tehnik sampling yang random dan menggunakan metode lain sebagai pembanding.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adnani, H. (2011) *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Jogyakarta : Nuha Medika.
- Aini, N. (2016), *Asuhan Keperawatan Medical Bedah*, Jakarta : EGC.
- American Diabetes Association (ADA) (2013) Standards of medical care in diabetes-2013. *Diabetes Care*, 36, S11-66.
- Anggraini, N. R. F. (2018), Perbedaan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus (Dm) Tipe II Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Dengan Media Audio Visual Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Dusun Sentong Desa Karangduren Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang, *Nursing News Volume 3, Nomor 1, 2018*. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/822>
- Arikunto S., (2010), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Arisman, (2010), *Panduan Diet Diabet*, Jakarta : Salemba.
- Arjatmo T & Hendra U (2011), *Ilmu Penyakit Dalam*, Edisi Ke-3, Jilid 1, FKUI, Jakarta.
- Askandar T (2011), *Diabetes Mellitus, Klasifikasi, Diagnosis Dan Terapi*, Edisi Ketiga, Cetakan 3, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Arsyad, A. (2015). *Media pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Brashers, (2015) *Alterations of Hormonal Regulation*. Dalam: Kathryn L. McCance, Sue E. Hueter, *Pathophysiology: The Biologic Basis for Disease in Adults and Children*, ELSEVIER.
- Dharmastuti, A.P. (2016) Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Hhipoglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Ruang Intensive Rsud Dr. Moewardi Surakarta, *Jurnal Keperawatan Global*, Volume 2, No 1, Juni 2017 hlm 1-61. <http://jurnalkeperawatanglobal.com/index.php/jkg/issue/view/4>.
- Ewadh, M. J., (2014). *Evaluation of Amylase Activity in Patients with Type 2 Daibetes Mellitus*. *American Journal of BioScience Babylon University, College of Medicine, Biochemistry Dept. Hilla, Iraq*, 2(5), 171. <https://doi.org/10.11648/j.ajbio.20140205.11>
- Johan, H., Reni, D. P. & Noorbaya, S. (2018). *Pengaruh penyuluhan media audio visual video terhadap perilaku cuci tangan pakai sabun pada siswa kelas III*

- Kemenkes RI (2014) 'Situasi dan Analisis Diabetes', Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, p. 2. Doi: 24427659.
- Nurarif, dkk. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Jogjakarta: MediAction
- Nursalam (2017). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). (2014). *Pengantar Perilaku dan Pendidikan Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- PARKENI (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus di Indonesia*. Jakarta. PB PERKENI.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes). (2013). (<http://depkes.go.id/riskesdas2013>, diperoleh tanggal 9 Januari 2016
- Riyanto (2013) *Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Salemba Medika.
- Smeltzer, S. C. And Bare (2015) *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah*, Jakarta: EGC.
- Sukoco, dkk. (2016). *Pengembangan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Keterampilan Motorik Kasar pada Anak Tunagrahita Ringan*. *Jurnal Keolahragaan*, 4(1), 24-33
- Sulaiman. (2015). *Media Audio Visual untuk Pengajaran Pengarahan dan Penyuluhan* . Jakarta: P.T Gramedia.
- Widyanto, (2013), *Penatalaksanaan Diabetes Militus*, Jakarta : EGC.
- Wijaya dan Yessie (2013), *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Endokrin*, Jakarta : EGC