

## Pengaruh Media Video Edukasi dan *Website* terhadap Pengetahuan Masyarakat Dewasa mengenai Diabetes Mellitus

Zahra Anisa Nurfalah, Ratih Kurniasari

S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Singaperbangsa Karawang

Email : [1910631220055@student.unsika.ac.id](mailto:1910631220055@student.unsika.ac.id)

### Abstrak

Diabetes Mellitus atau yang biasa disebut DM merupakan penyakit dengan metabolisme kronis dikenal sebagai *silent killer* dan memiliki kadar glukosa darah di atas normal. Masyarakat berperan aktif sebagai kunci utama untuk keberhasilan mengurangi angka kematian akibat penyakit DM. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media video edukasi dan *website* pada pengetahuan masyarakat dewasa mengenai diabetes mellitus. Penelitian ini menggunakan penelitian quasi experimental dengan kuesioner *pretest* dan *post-test with control group design*. Sebanyak 40 anggota masyarakat Purwakarta berusia 20-50 tahun yang terbagi dalam dua kelompok intervensi dengan mendapatkan informasi melalui media video edukasi dan *website*. Hasil penelitian diketahui untuk media video edukasi nilai rata-rata dari pengetahuan masyarakat sebelum menerima edukasi (6,75) dan sesudah menerima edukasi (8,90) sedangkan untuk media *website* nilai rata-rata pengetahuan sebelum edukasi (7,25) dan setelah edukasi (8,55). Penelitian ini menemukan bahwa edukasi melalui media video edukasi dan *website* berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat, sehingga media tersebut dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi masyarakat.

**Kata Kunci** : DM, Video Edukasi, *Website*.

### Abstract

*Diabetes Mellitus or commonly called DM is a disease with chronic metabolism known as the silent killer and has blood glucose levels above normal. The community plays an active role as the main key to the success of reducing mortality due to DM. The purpose of this study was to determine the effect of educational video media and websites on adult knowledge about diabetes mellitus. This study used a quasi-experimental study with pretest and post-test questionnaires with control group design. A total of 40 members of the Purwakarta community aged 20-50 years who were divided into two intervention groups received information through educational videos and websites. The results showed that for educational video media the average value of public knowledge before receiving education (6.75) and after receiving education (8.90) while for website media the average value of knowledge before education (7.25) and after education (8.55). This study found that education through educational videos and websites has an impact on increasing public awareness, so that the media can be used as a media for public education.*

**Key Words** : DM, Educational Video, *Website*.

### PENDAHULUAN

Gaya hidup masyarakat yang tidak sehat berhubungan dengan kebiasaan makan, seringkali mengonsumsi makanan atau minuman tinggi gula menjadi faktor pemicu tingginya gula darah pada seseorang. Hal ini dapat menyebabkan penyakit degeneratif

seperti DM sehingga menjadi salah satu penyakit kronis yang tidak menular sehingga dapat diderita seumur hidup dan tidak dapat disembuhkan secara permanen. Di Indonesia sendiri, jumlah penderita diabetes masih terus meningkat setiap tahun, badan kesehatan WHO memperkirakan bahwa pada tahun 2030 akan memiliki 21,3 juta penderita diabetes (1).

<http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas>

Article History :

Submitted 21 April 2022, Accepted 31 Oktober 2022, Published 31 Oktober 2022

Di Indonesia, angka kejadian Diabetes Mellitus relatif tinggi sehingga perlu adanya kerjasama lintas sektor kesehatan dan masyarakat. Sedangkan berdasarkan proyeksi IDF pada 2011 jumlah penderita diabetes akan meningkat bermula 7,3 juta menjadi 11,8 juta saat 2030 (2). Menurut Riskesdas, prevalensi diabetes mellitus pada masyarakat semua umur berdasarkan kabupaten atau kota Purwakarta adalah 1,31 %. (11).

Masyarakat menjadi fokus utama pengelolaan program pencegahan diabetes. Peran serta masyarakat merupakan faktor terpenting dalam menurunkan angka kejadian dan kematian DM. Edukasi diperlukan untuk masyarakat karena DM menjadi penyakit yang berkaitan erat pada pola hidup masyarakat sehingga perlu meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk merubah gaya hidup. Media edukasi menjadi salah satu teknik untuk mendidik masyarakat dengan informasi dan pemahaman yang baik. Media edukasi yang dapat diberikan kepada masyarakat yaitu menggunakan berbagai media agar lebih bervariasi dan lebih mudah dipahami, media edukasi yang bisa dimanfaatkan seperti video edukasi dan *website* (5).

Media video edukasi memberikan kelebihan dengan adanya audio dan gambar untuk membuat konten atau informasi yang lebih mudah dipahami. Sementara itu, konektivitas internet membuat situs media *website* memiliki kelebihan yang mudah diakses oleh publik dan individu dari banyak tempat dengan akses internet yang diperlukan untuk melihat situs *website* (7). Menurut penelitian Dyah Restuning P, pendidikan diabetes adalah pendidikan mengenai pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat dan pasien diabetes untuk mengubah perilaku dan meningkatkan pemahaman tentang diabetes mellitus, mengubah pendidikan kesehatan tersebut dapat berupa pemahaman dan pengetahuan

yang diikuti dengan kesadaran pada Kesehatan (18). Maka dari itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh media video edukasi dan *website* pada pengetahuan masyarakat dewasa mengenai diabetes mellitus.

## **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian quasi experimental dengan rancangan *pretest* dan *post-test group design*. Desain penelitian ini menggambarkan perbandingan antara dua kelompok perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di Purwakarta pada bulan Maret 2022. Populasi target responden penelitian ini adalah masyarakat Purwakarta dengan rentan usia 20-50 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Sampel penelitian berjumlah 40 responden dengan setiap kelompok berjumlah 20 responden. Rancangan penelitian menggambarkan 2 perbandingan dengan 2 kelompok perlakuan. Sebelum dimulai intervensi kedua kelompok diberi kuesioner *pre-test* melalui pengisian *google* formulir untuk mengukur pengetahuan awal masyarakat mengenai diabetes mellitus, selanjutnya diberikan intervensi edukasi melalui media video edukasi dan *website*. Setelah diberikan intervensi kedua kelompok tersebut diberi kuesioner *post-test* melalui pengisian *google* formulir untuk mengukur pengetahuan masyarakat sesudah diberikan edukasi mengenai diabetes mellitus. Hasil pengetahuan berasal dari survei formulir *pre* dan *post-test* edukasi untuk melihat pengaruh intervensi. Analisis data yang digunakan adalah analisis bivariat dengan uji *wilcoxon sign rank* dan *paired t-test*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Hasil Uji Beda Skor Pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media video edukasi dan

*website* (n=20 media video edukasi) (n=20 media *website*).

Variabel	Sebelum mean±SD	Sesudah mean±SD	P- value
Media Video Edukasi	6,75±1,650	8,90±1,518	,000
Media Website	7,25±1,251	8,55±1,191	,001

Tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok dengan media video edukasi sebelum menerima video edukasi, pengetahuan masyarakat memiliki mean atau rata-rata 6,75 dengan standar deviasi 1,650 yang meningkat menjadi 8,90 dengan standar deviasi 1,518 setelah menerima media video edukasi. Hasil uji statistik *Paired t-test* terhadap pengetahuan diperoleh *p-value* (0,000) atau  $p < 0,05$ , menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah diberikan video edukasi.

Kelompok dengan media *website* sebelum menerima media edukasi *website*, pengetahuan masyarakat memiliki mean atau rata-rata 7,25 dengan standar deviasi 1,251 ini meningkat menjadi 8,55 dengan standar deviasi 1,191 setelah diberikan media edukasi *website*. Hasil uji statistik *Paired t-test* terhadap pengetahuan diperoleh *p-value* (0,001) atau  $p < 0,05$ , menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan secara antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan media edukasi *website*.

Menurut EFendy dkk, bahwa sebagian pengetahuan manusia yang diterima melalui mata dan pendengaran seperti *leaflet*, poster, *website*, film, video, ceramah dan diskusi kelompok yang menstimulasi seluruh indera tubuh dan tidak membosankan dalam proses pembelajaran (16). Penggunaan kuesioner dalam penelitian dikutip dari penelitian Siti Hartini dengan memilih 10 pertanyaan yang sesuai dengan informasi dalam media penelitian (12).

### Pengaruh Media Video Edukasi terhadap Pengetahuan Diabetes Mellitus

Pengaruh edukasi menggunakan media video edukasi dan *website* terhadap pengetahuan masyarakat dewasa mengenai diabetes mellitus. Hasil analisis menggunakan uji *paired t-test* menunjukkan bahwa pengetahuan responden mengalami peningkatan setelah diberikan video edukasi. Nilai rata-rata setelah diberikan video edukasi lebih tinggi daripada sebelum diberikan video edukasi. Dalam proses pemberian edukasi dilakukan dengan mengisi kuesioner oleh responden sebelum dan sesudah diberikan video edukasi. Media video edukasi diberikan dan disebar ke setiap responden sebanyak satu kali melalui link *google drive*. Video edukasi yang diberikan kepada responden berdurasi 1 menit dengan iringan musik hal ini dilakukan agar tidak merasa bosan saat diberikan edukasi. Video edukasi ini berisikan tentang pengertian DM, gejala DM, faktor risiko DM, diagnosis DM, pengobatan DM, komplikasi DM, pencegahan DM.

Hasil uji statistik *paired t-test* pada *pretest* dan *post-test* pengetahuan diperoleh *p-value* (0,000) menunjukkan adanya pengaruh media video edukasi pada pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Berdasarkan penelitian Harsismanto, hasil uji analisis tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi dengan media video edukasi pada kelompok intervensi memakai uji *paired t-test* menunjukkan rata-rata 24,06 dengan standar deviasi 5,873 dan setelah diberikan edukasi 40,60 dengan standar deviasi 0,828 dengan nilai *p-value* (0,000) yang berarti  $p < 0,05$  adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi diabetes sebelum dan sesudah edukasi pada pengetahuan DM.

Menurut penelitian Setyo D, berpendapat bahwa edukasi kesehatan dengan media video edukasi sangat efektif dalam

meningkatkan pengetahuan masyarakat. Masyarakat dapat lebih memahami pengetahuan yang diberikan melalui media video yang menarik dan prosesnya dapat dibuat lebih sederhana dengan memungkinkan responden untuk memutar kembali media edukasi kapan saja. Penggunaan media video dipandang efektif dan menarik bagi masyarakat sehingga dapat mengoptimalkan pencapaian tujuan edukasi kesehatan.

### **Pengaruh Media Website terhadap Pengetahuan Diabetes Mellitus**

Hasil penelitian menampilkan bahwa pengetahuan responden meningkat setelah diberikan video edukasi, terlihat dari nilai mean setelah diberikan *website* dengan hasil yang lebih tinggi daripada nilai rata-rata sebelum diberikan *website*. Dalam proses pemberian edukasi dilakukan dengan mengisi kuesioner yang diberikan kepada responden sebelum dan sesudah diberikan media *website*. Media *website* diberikan dan disebar ke setiap responden sebanyak satu kali melalui link *google drive*. *Website* yang diberikan kepada responden berisikan tulisan tentang pengertian DM, gejala DM, faktor risiko DM, diagnosis DM, pengobatan DM, komplikasi DM, pencegahan DM.

Uji *Paired t-test* pada *pretest* dan *post-test* pengetahuan menghasilkan *p-value* (0,000) yang menampilkan bahwa edukasi melalui media *website* mempengaruhi pengetahuan sebelum dan sesudah menerima edukasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Farikhah yang mengemukakan terjadi peningkatan pengetahuan dari 80% menjadi 100% untuk kelompok *website* dengan *p-value* (0,016) adanya pengaruh pengetahuan sebelum dan sesudah menerima media edukasi *website* (8).

Menurut Mutiara Ayu, pembelajaran dengan memakai media interaktif berbasis

*website* memberikan kontribusi pada peningkatan minat belajar dan motivasi belajar masyarakat. Perlunya menghasilkan media edukasi yang dapat diakses oleh masyarakat luas karena bahan edukasi berbasis *website* ini dikembangkan seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi. Orang akan menjadi lebih terlibat karena pengenalan *e-learning* karena mereka dapat mencari informasi dengan mengunjungi situs *website*. Media edukasi berbasis *website* merupakan pendekatan yang optimal untuk diterapkan saat ini (3).

### **SIMPULAN**

Informasi pendidikan kesehatan tentang diabetes mellitus melalui media video edukasi dan *website* memiliki pengaruh dalam meningkatkan pemahaman masyarakat. Namun, media video edukasi lebih berhasil daripada media *website* karena perubahan skor pada kelompok video edukasi lebih signifikan dibandingkan kelompok *website*. Akan tetapi, media video edukasi dan *website* dapat digunakan sebagai sarana edukasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

Saran pada penelitian sebaiknya pemberian media pada responden dilakukan secara bertahap dan lebih dari satu kali agar pengetahuan yang diperoleh lebih maksimal dan memastikan bahwa informasi yang diberikan dapat dipahami dan diingat. Selain menggunakan media video edukasi dan *website*, penelitian selanjutnya dapat menggunakan aplikasi, *booklet* dan lain-lain untuk menciptakan edukasi yang lebih menarik.

### **Ucapan Terimakasih :**

Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus atas Kerjasama dan dedikasi kepada Dosen Pembimbing dan seluruh pihak yang

telah membantu mengarahkan dalam penulisan jurnal ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Risca Ariyana SNM, Mohamad Jaelani DNS. Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan, Sikap dan Kepatuhan Diet Penyandang Diabetes Melitus Tipe II Peserta Prolanis di Puskesmas Pamotan Kabupaten Rembang. *Jurnal Riset Gizi*. 2018;; p. 25-30.
2. Emyr Reisha Isaura PMPR. Pemanfaatan Internet untuk Edukasi Gizi bagi Penyandang Diabetes Mellitus. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* Vol. 10. 2013;; p. 71-81.
3. Mutiara Ayu FMSM. Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar sebagai Media Pembelajaran Selama Pandemi. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* Vol.2(1). 2021;; p. 49-55.
4. P DR. Efektifitas Edukasi Diabetes dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengaturan Diet pada Diabetes Melitus Tipe 2. *Mutiara Medika* Vol. 15 No. 1. 2015;; p. 37-41.
5. Solikhah YDLLNAANNIMIB. Pencegahan Diabetes Melitus Dengan Metode Komunikasi, Informasi dan. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat* Vol. 5 No. 2. 2021.
6. Gresty Massi VK. Efektifitas Pemberian Edukasi dengan Metode Video dan Focus Group Discussion (FGD) terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 di Klinik Diabetes Kimia Farma Husada Manado. *Journal Keperawatan* Vol. 6(1). 2018;; p. 1-6.
7. Setya D. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang HIV/AIDS Dengan Media Video Drama dan Ceramah Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Remaja Dalam Pencegahan HIV/AIDS Di SMA N 2 Boyolali 2016. Surakarta;; 2016.
8. Farikhah N. Pengaruh Media Edukasi Gizi Berbasis Infografis dan Web terhadap Pengetahuan dan Perilaku Makan Gizi Seimbang Mahasiswa IAIN Kudus. *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science*. 2021;; p. 154-168.
9. Shofia Lathifa TM. Pengaruh Media Edukasi Gizi Berbasis Web terhadap Perilaku Makan Gizi Seimbang Remaja SMA Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, Vol. 9(2). 2020;; p. 48-56.
10. Erfan Priyambodo AWdRLPS. Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan* Vol. 42(2). 2012;; p. 99-109.
11. Riskesdas. *Diabetes Mellitus. Riset Kesehatan Dasar*. 2018.
12. Hartini S. *Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Masyarakat Kecamatan Tanjung Tiram tentang Diabetes Mellitus. Sumatera Utara*;; 2017.
13. Rizki Setiawan SK. Implementasi Bahan Ajar Berbasis Web pada Mata Kuliah Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat di Jurusan Pendidikan Sosiologi Untirta. *Jurnal Hermeneutika* Vol.4(2). 2018;; p. 1-12.
14. Rismayanthi C. Hubungan Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani terhadap Prestasi Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan*. 2012;; p. 29-38.
15. HarsismantoJ EODA. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Media Video dan Poster

- terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak dalam Pencegahan Penyakit Diare. *Jurnal Kesmas Asclepius*. 2019;; p. 75-85.
16. Makhfaldi E. *Keperawatan Kesehatan Komunitas Jakarta: Salemba Medika*; 2009.
17. Ni Putu Wahyuningsih SRNMA. Media Pendidikan Gizi Nutrition Card Berpengaruh Terhadap Perubahan Pengetahuan Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*. 2015;; p. 26-31.
18. Restuning D. Efektifitas Edukasi Diabetes dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengaturan Diet pada Diabetes Mellitus Tipe 2. *Mutiara Medika*. 2015; 15 (1).