

## EFEKTIVITAS EDUKASI MENGGUNAKAN MEDIA *PODCAST* TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN DIABETES MELITUS

Ainun Zakiyatul Fitri<sup>1</sup>, Ratih Kurniasari<sup>2</sup>

Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Singaperbangsa Karawang, Jawa Barat, Indonesia  
ainunazf@gmail.com

### ABSTRACT

*Cases of diabetes mellitus in Indramayu Regency require special attention to prevention and control. To realize this, it is necessary to increase knowledge, one of which is by conducting education using the media. The purpose of this study was to determine the effectiveness of education using podcast media to increase knowledge of diabetes mellitus prevention and control. This type of research is a quasi-experimental pre and post test one group design. The sample of this study were 20 people aged 15-24 years. The variables analyzed were the knowledge of the respondents. Respondent's knowledge was measured using a questionnaire with 21 questions. The analytical test used in this study used the Wilcoxon test with . The results obtained in this study indicate that the characteristics of the majority of respondents at the age of 20 years (45%), female gender (80%), and normal nutritional status (75%). The category of respondents' knowledge before education using podcasts (15%) was not included in the good category, while after education using podcasts (100%) was included in the good category. Based on the Wilcoxon statistical test, there were differences before and after intervention with media significant podcast ( $p < 0.05$ ). The conclusion of this study shows that podcast media is effective in increasing knowledge about the prevention and control of diabetes mellitus.*

**Keywords** : Podcast, Diabetes Mellitus, Education

### ABSTRAK

Kasus diabetes melitus di Kabupaten Indramayu memerlukan perhatian khusus terhadap pencegahan dan pengendalian. Untuk terwujudnya hal tersebut perlu dilakukan peningkatan pengetahuan, salah satunya dengan melakukan edukasi menggunakan media. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas edukasi menggunakan media *podcast* terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan dan pengendalian diabetes melitus. Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment pre dan post test one group design*. Sampel penelitian ini sebanyak 20 orang dengan usia 15-24 tahun. Variabel yang dianalisis adalah pengetahuan responden. Pengetahuan responden diukur menggunakan kuesioner dengan 21 pertanyaan. Uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik responden terbanyak pada usia 20 tahun (45%), berjenis kelamin perempuan (80%), dan berstatus gizi normal (75%). Kategori pengetahuan responden sebelum dilakukan edukasi menggunakan *podcast* (15%) belum termasuk ke dalam kategori baik, sedangkan sesudah dilakukan edukasi menggunakan *podcast* (100%) termasuk ke dalam kategori baik. Berdasarkan uji statistik *Wilcoxon* diperoleh hasil adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan media *podcast* yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa media *podcast* efektif dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pencegahan dan pengendalian diabetes melitus.

**Kata Kunci** : Podcast, Diabetes Melitus, Edukasi

### PENDAHULUAN

Pada tahun 2020 berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Indramayu secara umum penyakit yang masih mendominasi adalah penyakit karena infeksi dan penyakit

degeneratif (Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, 2020). Penyakit infeksi merupakan gangguan kesehatan yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit (Joegijantoro, 2019). Penyakit degeneratif

merupakan gangguan kesehatan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang (Fridalni *et al.*, 2019). Penyakit infeksi di Kabupaten Indramayu disebabkan oleh kebersihan lingkungan yang kurang baik, sedangkan untuk penyakit degeneratif disebabkan oleh gaya hidup atau kebiasaan, aktivitas fisik, serta konsumsi makanan yang belum memenuhi gizi seimbang (Dinkes, 2017).

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu menyampaikan bahwa penyakit degeneratif terutama diabetes melitus mengalami peningkatan yang pesat, sehingga mengalahkan kejadian pada pasien yang menyebabkan kematian (Jabar, 2017). Diabetes melitus sendiri merupakan penyakit kronis berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal. Adapun data prevalensi menurut Riskesdas 2013 di Indramayu untuk usia >15 tahun sebesar 1,4% sedangkan menurut Riskesdas 2018 berdasarkan diagnosis dokter prevalensi diabetes melitus di Kabupaten Indramayu untuk usia >15 tahun sebesar 2,10%. Ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah kasus diabetes melitus di Kabupaten Indramayu dari tahun 2013 sampai 2018. Untuk itu, diabetes melitus menjadi masalah penyakit yang perlu diperhatikan dan diupayakan pencegahan agar menekan atau menurunkan angka prevalensi serta menjadikan masyarakat lebih sehat dengan melakukan pola hidup sehat dan bersih.

Dalam melakukan pencegahan maupun pengendalian terhadap diabetes melitus diperlukan pengetahuan, kesadaran, dan motivasi untuk mengubah pola hidup yang lebih baik dan lebih sehat. Edukasi merupakan kegiatan formal maupun non formal dengan tujuan melatih keterampilan atau berbagi pengetahuan (Pakar Gizi Indonesia, 2019). Menurut Hamida (2012) dalam Wahyuningsih *et al* (2015), edukasi dengan menggunakan berbagai macam metode dan media saat ini telah dikembangkan dalam dunia pendidikan. Penggunaan media dalam edukasi diharapkan dapat memberikan kesan yang lebih menarik dan lebih mudah dipahami serta diterima oleh

peserta edukasi. Dalam beberapa penelitian media yang digunakan dalam proses edukasi diantaranya adalah poster, buku saku, *booklet*, *game*, kalender, aplikasi, video, dan lain-lain.

Waktu yang terus berjalan membawa teknologi yang semakin berkembang, sehingga media yang digunakan dalam dunia pendidikan pun menjadi banyak pilihan. *Podcast* salah satunya yang bisa dijadikan sebagai media untuk memberikan informasi atau pengetahuan dengan tujuan pendidikan serta pemberdayaan masyarakat (Fadilah *et al.*, 2017). *Podcast* merupakan audio atau video yang bisa diakses melalui jaringan internet (Fadilah *et al.*, 2017).

Saat ini, penggunaan *podcast* di Indonesia masih mengalami perkembangan. Namun, dengan adanya aplikasi yang menyediakan *podcast* dapat membantu memberikan ruang untuk siapa saja agar bisa mengenal dan mengaksesnya dengan mudah. Berdasarkan hasil survei Jakpat 2020 menunjukkan bahwa pengguna *podcast* sebesar 22,1% pada usia 15-19 tahun, 22,2% pada usia 20-24 tahun, 19,9% pada usia 25-29 tahun, 15,7% pada usia 30-34 tahun, 11,8% pada usia 35-39 tahun, dan 8,4% pada usia 40-44 tahun (Bayu, 2021). Data ini menunjukkan bahwa pengguna *podcast* di Indonesia didominasi oleh anak muda dengan kelompok usia 15-19 tahun dan 20-24 tahun. Meski *podcast* di Indonesia terus berkembang, akan tetapi masih sedikitnya penelitian terkait media *podcast*. Berdasarkan data pengguna *podcast* dan prevalensi diabetes melitus di Indramayu, peneliti tertarik untuk meneliti media *podcast* terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan dan pengendalian diabetes melitus dengan tujuan mengetahui efektivitas edukasi menggunakan media *podcast* terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan dan pengendalian diabetes melitus. Diharapkan dengan edukasi menggunakan media *podcast* ini informasi dan pesan yang disampaikan dapat tersampaikan dengan baik dan diterima serta memiliki dampak yang positif untuk kedepannya bagi responden.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment pre dan post test one group design*. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali yakni, sebelum atau *pre test* dan sesudah diberikan intervensi menggunakan *podcast* atau *post test*. Intervensi dilakukan hanya satu kali. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas media *podcast* terhadap peningkatan pengetahuan mengenai diabetes melitus.

Penelitian ini dilakukan secara online dengan bantuan aplikasi *whatsapp* untuk melakukan *pre test*, intervensi, dan *post test*. Subjek dari penelitian ini sebanyak 20 orang dengan kriteria inklusif laki-laki maupun perempuan yang berusia 15-24 tahun dan tidak berlatar belakang pendidikan kesehatan serta berdomisili di Indramayu-Jawa Barat. Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah berlatar belakang pendidikan kesehatan.

Data yang diperoleh merupakan data primer. Kuesioner berisi 21 pertanyaan mengenai pengertian diabetes melitus, faktor risiko, pengendalian diabetes melitus, dan pencegahan terhadap diabetes melitus. Data pengetahuan kemudian diuji menggunakan uji statistik *Wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *podcast*.

Media *podcast* merupakan sebuah rekaman audio yang bisa didengarkan oleh siapa saja. *Podcast* dalam penelitian ini berisi pesan suara yang menyampaikan terkait pengertian, faktor risiko, ciri-ciri penderita diabetes melitus, pengendalian, serta pencegahan terhadap diabetes melitus.

## HASIL

Gambaran karakteristik responden disajikan dalam Tabel 1. Karakteristik responden dilihat dari usia, jenis kelamin dan status gizi. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berusia 20 tahun dengan persentase sebesar 45%, perempuan menjadi jenis kelamin yang mendominasi sebanyak 80%, dan status gizi normal dengan persentase 75%.

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Status Gizi**

Karakteristik	Jumlah (n=20)	Persen (%)
<b>Usia</b>		
16	1	5
19	1	5
20	9	45
21	7	35
22	1	5
24	1	5
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	4	20
Perempuan	16	80
<b>Status Gizi</b>		
Kurus Ringan	2	10
Normal	15	75
Gemuk Berat	3	15

Terdapat perubahan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dapat dilihat pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa 3 (15%) responden masih belum memiliki pengetahuan dengan kategori baik namun, setelah dilakukan intervensi menjadi sebanyak 20 (100%) responden memiliki pengetahuan dengan kategori baik dan sangat baik. Perubahan sebelum dan sesudah intervensi lebih detail pada Tabel 2 dengan kategori penilaian ini berdasarkan Arikunto, 2014, hlm. 127 dimana untuk kategori kurang dengan nilai <45, cukup 46-65, baik 66-85, dan nilai untuk kategori sangat baik adalah 86-100.

**Tabel 2. Hasil Pengukuran Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi Podcast**

Kategori	Pengetahuan				p
	Pre-test		Post-test		
	n	%	n	%	
Kurang	1	5	-	-	0,000
Cukup	2	10	-	-	
Baik	12	60	4	20	
Sangat Baik	5	25	16	80	
<b>Total</b>	20	100	20	100	

Tabel 3. Mengambarkan bahwa ada kenaikan rerata sebelum dan sesudah intervensi.

**Tabel 3. Hasil Rerata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi *Podcast***

Pengetahuan	Rata-rata
<i>Pre-test</i>	74,8 ± 11,6
<i>Post-test</i>	86,4 ± 8,1

## PEMBAHASAN

Usia 15-24 tahun menjadi sasaran untuk dijadikan responden dalam penelitian ini dikarenakan menurut Riskesdas tahun 2018 adanya peningkatan penyakit tidak menular pada kelompok usia remaja dan dewasa, sehingga diharapkan dengan adanya edukasi ini dapat membuat responden menyadari serta mau merubah untuk membiasakan hidup sehat dan apabila ada riwayat keluarga atau terdiagnosis diabetes melitus dapat mengetahui hal apa yang harus dilakukan untuk menghindari komplikasi.

Usia remaja 15-19 tahun juga merupakan usia yang tepat untuk melakukan pencegahan dengan melakukan perubahan dan membiasakan hidup sehat dan bersih. Penelitian ini sejalan dengan Kurniawan (2010) yang mengatakan bahwa dilakukannya pencegahan dasar pada usia 15-19 tahun untuk mencegah generasi yang sedang bertumbuh agar tidak meniru atau membiasakan perilaku hidup tidak sehat yang dapat menyebabkan penyakit (Silalahi, 2019)

Status gizi diukur dengan z-score untuk anak usia dibawah 19 tahun dan IMT (Indeks Massa Tubuh) untuk umur 20-24 tahun. Status gizi pada IMT dilihat berdasarkan kategori IMT dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Status gizi dalam penelitian ini terbanyak dengan status gizi normal yang memiliki persentase 75%. Status gizi normal merupakan status gizi yang baik. Status gizi yang baik merupakan salah satu upaya pencegahan dari terkenanya diabetes melitus. Status gizi ini merupakan gambaran bahwa asupan yang dikonsumsi responden sesuai dengan kebutuhan zat gizi oleh tubuh (Iqbal & Puspaningtyas, 2019).

Hasil pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *podcast* disajikan dalam Tabel 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terdapat

perubahan yang signifikan pada uji *Wilcoxon* dengan p-value 0,000 (<0,05) serta ditandai dengan kenaikan nilai responden dari sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mayangsari & Tiara (2019) yang menggunakan media *podcast* dengan hasil bahwa responden memberikan respon yang cukup tinggi terhadap media *podcast* dan hasil dari pembelajaran menggunakan media *podcast* ini dapat meningkatkan hasil belajar responden. Menurut Silalahi (2019) pengetahuan dan pemahaman pada responden terhadap diabetes melitus merupakan peran penting dalam pengambilan keputusan dan tindakan dalam upaya pencegahan serta pengendalian.

Pemilihan media dalam edukasi disesuaikan dengan responden dikarenakan dalam penelitian ini responden berada pada usia 15-24 tahun yang memang sudah mengenal media *podcast* dan memiliki kesibukan tersendiri misalnya sekolah, mengerjakan tugas, kuliah, ada yang sudah bekerja, dan kegiatan lainnya. Edukasi dengan *podcast* diharapkan bisa menyesuaikan dengan kegiatan responden sehingga bisa didengarkan kapan saja, dimana saja dan dapat didengar secara ulang atau terus-menerus. Sejalan dengan Fadilah *et al* (2017) yang mengatakan bahwa *podcast* mudah diakses secara otomatis, kontrol berada pada pendengar, serta mudah dibawa kemana saja dan bisa didengarkan kapan saja. Sehingga memudahkan responden dalam melakukan intervensi.

Shim (2017) dalam Hutabarat (2020) mengatakan bahwa *podcast* dalam pemahaman yang komprehensif bisa mengacu pada *output* audio dan video. Akan tetapi, media *podcast* dalam penelitian ini memfokuskan pada audio. Menurut Lee & Chan (2007) audio dapat merangsang imajinasi seseorang. Dalam penelitian ini juga membuat responden merasa lebih nyaman dan membantu dalam menyampaikan informasi. Hal ini dibuktikan dengan beberapa responden dari penelitian ini merespon dengan baik dan aktif mengenai edukasi menggunakan media *podcast* ini. Sejalan dengan penelitian Evans (2008) pada 200 responden mahasiswa

universitas di London yang mendapatkan hasil bahwa mahasiswa meyakini *podcast* lebih efektif dan membantu dalam belajar mereka dari pada membaca buku atau catatan (Hutabarat, 2020). Selain itu, *podcast* berpotensi berkembang di Indonesia mengingat kentalnya budaya tutur masyarakat di Indonesia.

## KESIMPULAN

Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan media *podcast*. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dari jurnal ini untuk mengetahui perubahan perilaku dari responden setelah dilakukan penelitian ini. Selain itu, perlu dilakukan lagi mengenai keefektifan peningkatan pengetahuan dengan edukasi menggunakan media *podcast*.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Berterima kasih kepada responden yang bersedia dalam mengikuti setiap rangkaian dari proses penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bayu, D. J. (2021). *Anak Muda Dominasi Jumlah Pendengar Podcast di Indonesia*. Databoks.Katadata.Co.Id. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/03/10/anak-muda-dominasi-jumlah-pendengar-podcast-di-indonesiapendengar-podcast-di-indonesia-didominasi-anak-muda#:~:text=Pendengar Podcast di Indonesia Berdasarkan Usia&text=Secara rinci%2C22%2C1%25,semak>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu. (2020). *Profil Dinas Kesehatan Indramayu* (pp. 33–50).
- Dinkes. (2017). Rencana Kerja Kabupaten Indramayu. *E-Book Rencana Kerja Dinas Kesehatan*, 1–48.

<https://dinkes.indramayukab.go.id/wp-content/uploads/2017/11/Renja-2018.pdf>

- Fadilah, E., Yudhapramesti, P., & Aristi, N. (2017). Podcast sebagai Alternatif Distribusi Konten Audio. *Jurnal Kajian Jurnalisme*, 1(1), 90–104. <https://doi.org/10.24198/kj.v1i1.10562>
- Fridalni, N., Guslinda, Minropa, A., Febriyanti, & Sapardi, V. S. (2019). Pengenalan Dini Penyakit Degeneratif. *Jurnal Abdimas Saintika*, 1, 45–50.
- Hutabarat, P. M. (2020). Pengembangan Podcast sebagai Media Suplemen Pembelajaran Berbasis Digital pada Perguruan Tinggi. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 2(2), 107–116. <https://doi.org/10.7454/jsht.v2i2.85>
- Pakar Gizi Indonesia. (2019). *Ilmu gizi: teori & aplikasi*.
- Iqbal, M., & Puspaningtyas, D. E. (2019). *Penilaian Status Gizi ABCD* (A. Suslia (ed.)). Salemba Medika.
- Jabar, A. (2017). *KEMATIAN AKIBAT DIABETES DI INDRAMAYU MAKIN TINGGI*. KESMAS-ID.COM. <https://kesmas-id.com/kematian-akibat-diabetes-di-indramayu-makin-tinggi/>
- Joegijantoro, R. (2019). *Penyakit Infeksi*. Intimedia.
- Mayangsari, D., & Tiara, D. R. (2019). Podcast Sebagai Media Pembelajaran Di Era Milenial. *Jurnal Golden Age*, 3(02), 126. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v3i02.1720>
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal PROMKES*, 7(2), 223.

<https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232>

Wahyuningsih, P., Nadhiroh, Siti, R., & Adriani, M. (2015). Media Pendidikan Gizi Nutrition Card Berpengaruh Terhadap Perubahan Pengetahuan

Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 26–31. <http://ejournal.unair.ac.id/index.php/MGI/article/view/3122>