

## **PENGARUH MEDIA EDUKASI MONOPOLI (HEALTHPOLY) TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG GAYA HIDUP REMAJA DALAM PENCEGAHAN DIABETES MELITUS**

*Effect of Monopoly Educational (Healthpoly) On Adolescents Knowledge  
Regarding Lifestyle In Preventing Diabetic Mellitus*

**Beatrice Claresta Natasha Zebua<sup>1\*</sup>, Rahmat Sudiyat<sup>2</sup>**

<sup>1)</sup> Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bandung

\* Email : beaclrstm@gmail.com dan sudiyatrahmat31@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Background: Diabetes mellitus is one of the global health problems that is increasing in prevalence, including among adolescents. The unhealthy lifestyle of adolescents is a risk factor that needs to be addressed. One potential approach in prevention efforts is through health education. Monopoly media (Healthpoly) emerged as an attractive alternative media to deliver health information to adolescents. Objective: To develop monopoly media with PPE model and analyze the effect of Healthpoly media on knowledge about adolescent lifestyle in preventing diabetes mellitus at SMAN 5 Cimahi. Methods: This study used a quantitative approach with quasi-experimental method and media development Planning, Production, and Evaluation (PPE) model. The research subjects were selected by purposive sampling technique totaling 90 students of class X and XI located at SMAN 5 Cimahi held on May 29, 2024. Results: The media developed through the PPE model is monopoly media (Healthpoly). The average pretest was 77.72 with a good category and the average posttest was 97.71 with a good category but there was an average increase of 26%. Hasil analisis menggunakan Uji Wilcoxon dengan hasil menunjukkan p value 0,000. The results of the analysis using the Wilcoxon Test with the results showed a p value of 0.000. Conclusion: There is an effect of monopoly educational media (Healthpoly) on knowledge about adolescent lifestyle in the prevention of diabetes mellitus at SMAN 5 Cimahi. Recommendation: This study can be developed in further research by considering other health materials.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Monopoly Media (Healthpoly), Prevention, Knowledge, High School Adolescents.*

### **ABSTRAK**

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan global yang semakin meningkat prevalensinya, termasuk di kalangan remaja. Gaya hidup remaja yang cenderung kurang sehat menjadi faktor risiko yang perlu ditangani. Salah satu pendekatan yang potensial dalam upaya pencegahan adalah melalui edukasi kesehatan. Media monopoli (Healthpoly) muncul sebagai media alternatif yang menarik untuk menyampaikan informasi kesehatan kepada remaja. Tujuan: Mengembangkan media monopoli dengan model PPE dan menganalisis pengaruh media Healthpoly terhadap pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus di SMAN 5 Cimahi. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimental dan pengembangan media model *Planning, Production, and Evaluation* (PPE). Subjek penelitian dipilih dengan teknik purposive sampling berjumlah 90 siswa-siswi kelas X dan XI bertempat di SMAN 5 Cimahi dilaksanakan pada tanggal 29 Mei 2024. Hasil: Media yang dikembangkan melalui model PPE yaitu media monopoli (*Healthpoly*). Rata-rata pretest adalah 77,72 dengan kategori baik dan

rata-rata posttest adalah 97,71 dengan kategori baik namun terdapat kenaikan rata-rata sebesar 26%. Hasil analisis menggunakan Uji Wilcoxon dengan hasil menunjukkan p value 0,000. Kesimpulan: Terdapat pengaruh media edukasi monopoli (*Healthpoly*) terhadap pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus di SMAN 5 Cimahi. Rekomendasi: Penelitian ini dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan mempertimbangkan materi kesehatan lainnya.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Media Monopoli (*Healthpoly*), Pencegahan, Pengetahuan, Remaja SMA.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi, perbaikan ekonomi dan perkembangan sosial mendorong perubahan pola gaya hidup yang berpotensi meningkatkan perkembangan penyakit tidak menular. Diabetes melitus atau biasa disebut dengan silent killer adalah salah satu penyakit tidak menular yang dapat mempengaruhi semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam penyakit. Mengabaikan gaya hidup sehat adalah kebiasaan hidup yang tidak sehat yang dapat memicu terjadinya diabetes melitus.<sup>5</sup>

Diabetes Melitus tipe 2 dapat terjadi pada siapa saja baik muda maupun tua, peningkatan kasus DM memiliki potensi pada remaja karena termasuk dalam kategori konsumsi berbagai jenis makanan tanpa keseimbangan dengan pola hidup dan berprilaku sehat. Remaja cenderung mengikuti trend mengkonsumsi makanan cepat saji dan dengan perkembangan teknologi saat ini yang lebih mempermudah remaja mengakses berbagai hal sehingga berdampak pada peningkatan perilaku sedentari yang mengakibatkan peningkatan gaya hidup tidak baik dan berpotensi meningkatkan risiko penyakit metabolik seperti Diabetes Melitus.<sup>7</sup>

Indonesia berada di posisi ke-5 dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta dengan prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10.6%.<sup>8</sup> Provinsi Jawa Barat menduduki peringkat ke-17 penyandang diabetes menurut

Riskesmas tahun 2018.<sup>4</sup> Kota Cimahi yang merupakan salah satu kota yang berada di Jawa Barat dengan jumlah penderita 9.571 orang menurut data Dinas Kesehatan Kota Cimahi tahun 2019 yang mengidap Diabetes Melitus.<sup>3</sup> Dalam upaya pencegahan diabetes melitus media monopoli merupakan salah satu media permainan papan yang dapat meningkatkan pengetahuan.

Berdasarkan uraian tersebut, ppeneliti melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh media edukasi monopoli terhadap pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus di SMAN 5 Cimahi.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan pengembangan media melalui model *Planning, Production and Evaluation (PPE)*.<sup>12</sup> Desain penelitian yang digunakan adalah Quasi experimental dengan

*One-Group-Pretest-Posttest-Design* dimana rancangan eksperimen yang dilakukan tanpa pengacakan.<sup>11</sup> Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan perhitungan rumus Slovin, yaitu sebanyak 90 responden. Penelitian ini dilakukan secara tidak acak atau Nonprobability Sampling yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama sehingga dibuat kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Penelitian dilaksanakan di SMAN 5 Cimahi secara tatap muka tahun 2024.

Instrumen digunakan untuk mengukur variabel pengetahuan siswa menggunakan kuesioner pertanyaan tertutup sebanyak 16 soal pilihan ganda yang digunakan dalam pretest dan posttest. Proses pengumpulan data dilakukan satu kali intervensi dengan pemberian media monopoli (*Healthpoly*).<sup>13</sup> Media dalam dihasilkan dalam penelitian melalui proses pengembangan media menggunakan PPE.<sup>9</sup>

Analisis data dilakukan untuk mengetahui perbedaan nilai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan.<sup>10</sup> Uji normalitas data dilakukan terlebih dahulu dan berdasarkan hasil dari uji normalitas diketahui bahwa nilai t atau signifikansi adalah 0,00 dimana data berdistribusi tidak normal maka harus menggunakan uji Wilcoxon.<sup>17</sup> Setelah dilakukan uji Wilcoxon hasil dari nilai t adalah 0,00 dimana jika hasil analisis memperoleh p-value < 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan nilai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan.<sup>13</sup>

## HASIL

Pengembangan media monopoli yang dimodifikasi menggunakan model *Planning, Production and Evaluation* (PPE).<sup>12</sup>

Tahap *planning* atau perencanaan menganalisis kebutuhan studi pendahuluan dengan wawancara analisis kebutuhan media dan materi kepada sasaran.<sup>2</sup>

Tahapan produksi yang dilakukan dengan membuat rencana media berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dan menghasilkan papan permainan, kartu pemilik lahan, kartu kesempatan, kartu kotak kesehatan, kartu PDH (Pajak, Denda, Hadiah) petunjuk permainan. Media monopoli berisi semua materi tentang diabetes melitus.

Tahap *evaluation* media monopoli dilakukan dengan menguji

kelayakan media dan materi oleh ahli dan sasaran dalam skala kecil, evaluasi juga dilakukan dengan menyebarkan media di salah satu *platform* sosial media *Instagram*.

Media monopoli yang diuji mendapatkan hasil "layak digunakan" tetapi dengan revisi.

Pengetahuan responden sebelum diberikan media monopoli diukur melalui hasil pretest dengan hasil

**Tabel 1**  
**Tabel Pengetahuan Responden Sebelum Diberikan Media Monopoli**

Pengetahuan	N	Min	Max	Mean
Sebelum	90	31	100	77,72

Berdasarkan tabel diatas, distribusi pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus sebelum diberikan media monopoli menunjukkan rata-rata nilai pengetahuan siswa sebesar 77,72 dengan nilai minimal 31 dan nilai maksimal 100.

Pengetahuan responden sesudah diberikan edukasi melalui media monopoli diukur melalui hasil posttest dengan hasil :

**Tabel 2**  
**Tabel Pengetahuan Responden Sesudah Diberikan Media Monopoli**

Pengetahuan	N	Min	Max	Mean
Sesudah	90	75	100	97,71

Berdasarkan tabel diatas, distribusi pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus menunjukkan rata-rata pengetahuan siswa sebesar 97,71 dengan nilai minimal 75 dan nilai maksimal 100.

Dalam penelitian ini dilakukan pengambilan data melalui penyebaran kuesioner sebelum intervensi dengan hasil selisih sebelum dan sesudah

diberikan media adalah 19,99 dengan presentase sebesar 26%. Uji normalitas data dilakukan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dengan hasil nilai signifikansi data yang dilakukan adalah 0,00 dimana nilai lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa nilai berdistribusi tidak normal.<sup>6</sup> Uji *Wilcoxon* dilakukan dengan hasil analisis pengetahuan nilai Z hitung sebesar -7.735 dan p value sebesar 0,000 < 0,05, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya adanya pengaruh antara edukasi menggunakan media monopoli terhadap pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus.<sup>1</sup>

## PEMBAHASAN

Pengembangan media edukasi mengenai gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus dibuat berupa monopoli yang dimodifikasi. Perencanaan menggunakan tabel perencanaan berdasarkan hasil wawancara dilanjutkan dengan produksi dengan menggunakan aplikasi canva. Setelah proses produksi dilakukan media monopoli dinilai kelayakannya. Uji coba yang dilakukan Ahli media dalam penilaian penelitian ini merupakan lulusan Poltekkes Bandung Jurusan Promosi Kesehatan yang ahli dalam pembuatan media. Ahli materi dalam penilaian kelayakan materi ini merupakan dosen aktif Jurusan Promosi Kesehatan di Poltekkes Bandung. Uji skala kecil yang dilakukan oleh peneliti dilakukan dengan tingkatan responden yang sama yaitu kelas X dan XI dengan beda sekolah sehingga penilaian yang dilakukan tidak bias.<sup>14</sup>

Pengetahuan responden tentang gaya hidup dalam pencegahan diabetes melitus sebelum diberikan media edukasi monopoli menunjukkan rata-rata pengetahuan sebesar 77,72 dengan nilai minimal 31 dan maksimal 100 dengan kategori baik. Kemungkinan tingginya rata-rata

dikarenakan mudahnya akses informasi diabetes melitus melalui internet dan kelas IPA yang sudah mendapatkan pembelajaran mengenai diabetes melitus.<sup>16</sup>

Pengetahuan siswa setelah diberikan media edukasi monopoli menunjukkan hasil rata-rata sebesar 97,71 dengan nilai minimal 75 dan maksimal 100. Peningkatan pengetahuan dalam penelitian ini adalah sebesar 26%. Peningkatan hasil yang tinggi dikarenakan sudah dilakukan satu kali intervensi dengan waktu 60 menit. Dengan bermain monopoli akan melatih daya ingat dalam memahami materi dan menggugah keberanian agar dapat mengungkapkan gagasannya.<sup>15</sup> Pada saat intervensi dilakukan siswa menunjukkan rasa ketertarikan pada saat monopoli dibagikan di setiap kelompok, adanya petunjuk permainan yang tertulis mempermudah siswa untuk menggunakan media monopoli.

Pengetahuan yang dipahami seseorang lebih cepat dipahami melalui pengelihatannya. Media juga akan membantu lebih cepat menyelesaikan permasalahan yang terjadi, mempermudah dalam belajar dan menceritakan kembali dan tentunya mempermudah dalam penyampaian materi edukasi bagi penyuluh.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil analisis pengetahuan sebelum diberikan media edukasi kesehatan monopoli (*Healthpoly*) terdapat pengaruh antara edukasi menggunakan monopoli dan pengetahuan siswa, dengan hasil yang menunjukkan *p value* sebesar 0,000 (*p value* < 0,05).<sup>18</sup> Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh yang signifikan.<sup>1</sup>

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh media terhadap pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus di SMAN 5 Cimahi, Media yang dikembangkan

melalui model pengembangan media *Planning, Production and Evaluation* (PPE) yaitu media monopoli (*Healthpoly*).

Pengetahuan siswa SMAN 5 Cimahi sebelum diberikan media edukasi monopoli (*Healthpoly*) rata-rata diketahui dalam kategori baik, dan pengetahuan siswa SMAN 5 Cimahi sesudah diberikan media edukasi monopoli (*Healthpoly*) rata-rata diketahui dalam kategori baik namun terdapat kenaikan rata-rata.

Penelitian yang dilakukan membuktikan Terdapat pengaruh media edukasi monopoli (*Healthpoly*) terhadap pengetahuan tentang gaya hidup remaja dalam pencegahan diabetes melitus di SMAN 5 Cimahi.

#### DAFTAR RUJUKAN

1. A. Adiningsih, I. Wahyurin, P. Hapsari. Pengaruh Permainan Monopoli Gizi Monozi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Siswa Di SDN Gunung Tebu 1 Kabupaten Cilacap. 2022.
2. Arikunto. Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. Jakarta: Pustaka Belajar. 2017.
3. Cimahi. Profil Kesehatan Kota Cimahi Tahun 2019.
4. Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. Profil Statistik Kesehatan 2023 Volume 7. 2023.
5. Endokrinologi Indonesia Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe, P. (n.d). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. 2021
6. Fitriyani, W., & Kurniasari, R. Pengaruh Media Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus pada Remaja. Diakses dari <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/ukmas>. 2022.
7. Haryati, N., Mubarak, M., Ns, S., Arfiyan Sukmadi, M., La Rangki, M., & Rahmawati, M. (n.d.). Pencegahan, Deteksi Dini, dan Penatalaksanaan penyakit Diabetes Melitus Perebit CV. Eureka Media Aksara.
8. Indonesia, D. Atlas Diabetes IDF: Perkiraan prevalensi diabetes tingkat global, regional dan negara untuk tahun 2021 dan proyeksi untuk tahun 2045. 2022.
9. Jatmika, S., Maulana, M., Kuntoro, & Martini, S. Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan. 2019.
10. Notoatmodjo, Soekidjo. Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-prinsip Dasar.
11. Penyusun, T., Emma, S., Jatmika, D., & Kes, M. Pengembangan Media Promosi Kesehatan. 2019.
12. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta. 2010.
13. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta. 2018.
14. Wahono, R. Aspek dan kriteria penilaian media pembelajaran. 2006.
15. Zakariyya, M., Fradianto, I., Kep, S., Kep, M., & Priyono, D. (n.d.). Media Edukasi Kesehatan Tentang Merokok yang Tepat untuk Remaja : *Litterature Review The Appropriate Media Of Health Education About SMoking For Adolescents : Literature Review*.
16. Zurika Lubis, H., & Harahap, A. (n.d.). Penggunaan Media Monopoli dalam Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa
17. Maulianti, Haque Arinda. Pengaruh Edukasi Menggunakan Media E-leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pencegahan Hipertensi Pada Remaja. 2022
18. Salam, Dinda Sri Erma. PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN MEDIA FLIPCHART TERHADAP PENGETAHUAN KADER POSYANDU MENGENAI PENCEGAHAN STUNTING. 2023