

EFEKTIVITAS EDUKASI BERBASIS *HEALTH BELIEF MODEL* DALAM PENCEGAHAN DIABETES MELITUS PADA REMAJA

Anggun Setyarini¹⁾, Kasiati²⁾, Agus Setyo Utomo³⁾, Erlina Suci Astuti⁴⁾, Abdul Hanan⁵⁾,
Zahra⁶⁾, Chelsea⁷⁾
1), 2), 3), 4), 5), 6), 7) Poltekkes Kemenkes Malang
E - mail : nurul_hidayah@poltekkes-malang.ac.id

EFFECTIVENESS OF HEALTH BELIEF MODEL-BASED EDUCATION IN PREVENTING DIABETES MELLITUS AMONG ADOLESCENTS

Abstract: *The increasing prevalence of unhealthy lifestyles among adolescents contributes to a higher risk of diabetes mellitus, highlighting the need for effective preventive education. This study aimed to analyze the effectiveness of Health Belief Model (HBM)-based education in preventing diabetes mellitus among adolescents. The study applied a participatory educational approach involving 48 adolescents aged 15–19 years. The intervention consisted of health education sessions, interactive discussions, and evaluation using pre-test and post-test instruments. Data were analyzed descriptively by comparing mean scores before and after the intervention. The results showed a marked increase in knowledge, with the mean score improving from 56.8 to 82.4. The proportion of participants with good knowledge increased, while those with low knowledge decreased significantly. Participants also demonstrated positive behavioral intentions, including reducing sugar intake and increasing physical activity. HBM-based education is effective in improving adolescents' knowledge and awareness regarding diabetes mellitus prevention. This approach is recommended for sustainable promotive and preventive health programs targeting adolescents.*

Keywords: *adolescents, diabetes mellitus prevention, health belief model, health education, effectiveness*

Abstrak: *Peningkatan gaya hidup tidak sehat pada remaja berkontribusi terhadap meningkatnya risiko diabetes melitus, sehingga diperlukan intervensi edukasi yang efektif sebagai upaya pencegahan sejak dini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi berbasis Health Belief Model (HBM) dalam pencegahan diabetes melitus pada remaja. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukasi partisipatif pada 48 remaja usia 15–19 tahun melalui penyuluhan, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 56,8 menjadi 82,4. Proporsi pengetahuan kategori baik meningkat, sedangkan kategori kurang menurun secara signifikan. Selain itu, peserta menunjukkan niat perilaku positif seperti mengurangi konsumsi gula dan meningkatkan aktivitas fisik. Edukasi berbasis Health Belief Model efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja terhadap pencegahan diabetes melitus, sehingga direkomendasikan sebagai strategi promotif dan preventif berkelanjutan.*

Kata kunci: *remaja, pencegahan diabetes melitus, health belief model, edukasi kesehatan, efektivitas*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang terus mengalami peningkatan prevalensi secara global maupun nasional. Kondisi ini tidak hanya menjadi masalah kesehatan pada kelompok usia dewasa, tetapi juga mulai mengancam kelompok usia remaja seiring dengan perubahan gaya hidup modern. Pola konsumsi makanan tinggi gula, rendahnya aktivitas fisik, serta meningkatnya perilaku sedentari menjadi faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian diabetes melitus sejak usia muda (World Health Organization, 2024). Jika tidak dilakukan upaya pencegahan sejak dini, maka risiko komplikasi penyakit metabolik di masa dewasa akan semakin tinggi.

Remaja merupakan kelompok usia yang strategis dalam intervensi promotif dan preventif karena berada pada fase pembentukan perilaku dan kebiasaan hidup jangka panjang. Pada tahap ini, individu mulai mengembangkan pola makan, aktivitas fisik, serta gaya hidup yang akan menetap hingga dewasa. Oleh karena itu, intervensi edukasi kesehatan pada remaja tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga harus mampu membentuk kesadaran dan keyakinan untuk berperilaku sehat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Namun demikian, berbagai upaya edukasi kesehatan yang dilakukan masih cenderung bersifat informatif dan satu arah, sehingga belum optimal dalam mendorong perubahan perilaku. Edukasi yang hanya menekankan pada penyampaian informasi seringkali belum mampu memengaruhi persepsi individu terhadap risiko penyakit maupun manfaat tindakan pencegahan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menjembatani kesenjangan tersebut adalah *Health Belief Model* (HBM). Model ini menjelaskan bahwa perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa komponen

utama, yaitu persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*), persepsi keparahan (*perceived severity*), persepsi manfaat (*perceived benefits*), persepsi hambatan (*perceived barriers*), isyarat untuk bertindak (*cues to action*), serta efikasi diri (*self-efficacy*) (Glanz et al., 2015). Melalui pendekatan ini, edukasi kesehatan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga membentuk persepsi dan keyakinan individu sehingga lebih mendorong terjadinya perubahan perilaku.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berbasis teori perilaku, termasuk *Health Belief Model*, lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan niat perilaku kesehatan dibandingkan metode edukasi konvensional (Rosenstock, 1974). Namun demikian, implementasi pendekatan ini pada kelompok remaja, khususnya dalam konteks pencegahan diabetes melitus, masih perlu terus dikembangkan dan dievaluasi efektivitasnya.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu intervensi edukasi kesehatan yang tidak hanya informatif tetapi juga mampu memengaruhi aspek kognitif dan afektif remaja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi berbasis *Health Belief Model* dalam pencegahan diabetes melitus pada remaja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi promotif dan preventif yang lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*, yang bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi berbasis *Health Belief Model* dalam meningkatkan pengetahuan remaja terkait pencegahan diabetes melitus.

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja di wilayah kerja pelayanan kesehatan dasar, dengan sampel sebanyak 48 responden yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Kriteria inklusi meliputi remaja usia 15–19 tahun yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, sedangkan remaja yang tidak mengikuti

kegiatan secara lengkap tidak diikutsertakan dalam analisis.

Intervensi yang diberikan berupa edukasi kesehatan berbasis *Health Belief Model* yang dilaksanakan melalui penyuluhan, diskusi interaktif, dan pemberian media edukasi. Materi yang disampaikan mencakup pengertian diabetes melitus, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, serta upaya pencegahan melalui pola hidup sehat. Pendekatan HBM diterapkan dengan menekankan aspek persepsi kerentanan, keparahan, manfaat, hambatan, serta peningkatan efikasi diri peserta.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen kuesioner pengetahuan dalam bentuk pre-test dan post-test yang telah disusun berdasarkan indikator materi edukasi. Instrumen terdiri dari 15 pertanyaan pilihan ganda dengan kategori penilaian baik, cukup, dan kurang. Selain itu, digunakan kuesioner persepsi berbasis HBM untuk menggambarkan respons peserta terhadap intervensi.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata pre-test dan post-test serta distribusi kategori pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Peningkatan pengetahuan dinilai berdasarkan selisih nilai rata-rata dan perubahan proporsi kategori pengetahuan.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan 48 remaja yang mengikuti seluruh rangkaian intervensi edukasi berbasis *Health Belief Model*. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan intervensi. Nilai rata-

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Peserta

No	Indikator	Hasil
1	Jumlah peserta	48
2	Nilai rata-rata pre-test	56,8
3	Nilai rata-rata post-test	82,4
4	Kenaikan rata-rata skor	25,6

rata pre-test yang diperoleh sebelum edukasi sebesar 56,8 mengalami peningkatan menjadi 82,4 pada post-test. Selisih peningkatan sebesar 25,6 menunjukkan adanya perubahan yang cukup bermakna pada tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi.

Selain peningkatan nilai rata-rata, perubahan juga terlihat pada distribusi kategori pengetahuan peserta. Sebelum intervensi, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan kurang. Namun setelah edukasi, terjadi pergeseran yang signifikan, di mana mayoritas peserta berada pada kategori pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman peserta secara menyeluruh, tidak hanya pada sebagian kecil individu, tetapi pada sebagian besar kelompok sasaran.

Lebih lanjut, hasil evaluasi respons peserta menunjukkan adanya perubahan positif dalam aspek kesadaran dan niat perilaku kesehatan. Sebagian besar peserta menyatakan telah memahami bahaya konsumsi gula berlebih serta pentingnya pencegahan diabetes melitus sejak usia remaja. Selain itu, peserta juga menunjukkan kecenderungan untuk mulai mengurangi konsumsi minuman manis dan meningkatkan aktivitas fisik sebagai bagian dari upaya pencegahan. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga mulai memengaruhi aspek afektif peserta.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis *Health Belief Model* memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan pembentukan niat perilaku sehat pada remaja.

Tabel 2. Kategori Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi

Kategori	Sebelum Edukasi	Sesudah Edukasi
Baik	8 peserta (16,7%)	34 peserta (70,8%)
Cukup	17 peserta (35,4%)	11 peserta (22,9%)
Kurang	23 peserta (47,9%)	3 peserta (6,3%)

Tabel 3. Respons Peserta Setelah Edukasi

No	Indikator Respons	Persentase
1	Memahami bahaya konsumsi gula berlebih	81,3%
2	Berniat mengurangi minuman manis	75,0%
3	Berniat meningkatkan aktivitas fisik	68,8%
4	Memahami bahwa diabetes dapat dicegah sejak remaja	85,4%

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi berbasis *Health Belief Model* efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja terkait pencegahan diabetes melitus. Peningkatan nilai rata-rata dari 56,8 menjadi 82,4 serta pergeseran kategori pengetahuan dari dominan “kurang” menjadi “baik” menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu memperbaiki pemahaman peserta secara signifikan. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan edukasi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga mempertimbangkan aspek psikologis individu, lebih efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran kesehatan.

Efektivitas intervensi ini dapat dijelaskan melalui komponen utama dalam *Health Belief Model*. Edukasi yang diberikan mampu meningkatkan persepsi kerentanan remaja terhadap risiko diabetes melitus akibat gaya hidup tidak sehat, serta memperkuat persepsi keparahan terhadap dampak penyakit tersebut. Selain itu, peserta juga memperoleh pemahaman mengenai manfaat perilaku pencegahan, seperti pengaturan pola makan dan peningkatan aktivitas fisik, serta mampu mengidentifikasi hambatan yang mungkin dihadapi dalam penerapan perilaku sehat. Proses ini berkontribusi dalam meningkatkan *self-efficacy* atau keyakinan diri peserta untuk mulai melakukan perubahan perilaku (Glanz et al., 2015).

Selain peningkatan aspek kognitif, hasil penelitian juga menunjukkan adanya perubahan pada aspek afektif berupa niat perilaku sehat. Sebagian besar peserta menyatakan keinginan untuk mengurangi konsumsi minuman manis dan meningkatkan aktivitas fisik. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis HBM tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mulai memengaruhi motivasi internal individu. Menurut teori perilaku kesehatan, perubahan pengetahuan yang diikuti dengan perubahan persepsi dan keyakinan akan lebih berpotensi menghasilkan perubahan perilaku nyata (Notoatmodjo, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis *Health Belief Model* efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap kesehatan pada berbagai kelompok sasaran. Studi oleh Rosenstock (1974) menyatakan bahwa individu yang memiliki persepsi risiko dan manfaat yang tinggi cenderung lebih termotivasi untuk melakukan tindakan pencegahan. Selain itu, laporan dari World Health Organization (2024) juga menegaskan bahwa intervensi promotif berbasis perubahan perilaku merupakan strategi yang efektif dalam pencegahan penyakit tidak menular, termasuk diabetes melitus.

Dibandingkan dengan metode edukasi konvensional, pendekatan berbasis HBM memiliki keunggulan dalam mengintegrasikan

aspek kognitif dan afektif, sehingga lebih komprehensif dalam memengaruhi perilaku kesehatan. Edukasi yang hanya berfokus pada penyampaian informasi seringkali tidak cukup untuk mengubah perilaku, karena tidak menyentuh aspek persepsi dan keyakinan individu. Oleh karena itu, penerapan model ini dapat menjadi alternatif strategi dalam pengembangan program promosi kesehatan yang lebih efektif, khususnya pada kelompok remaja.

Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya pengembangan program edukasi kesehatan yang berbasis teori perilaku sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif di masyarakat. Kegiatan edukasi tidak hanya perlu dilakukan secara berkala, tetapi juga perlu didukung dengan media yang menarik dan pendekatan partisipatif agar mampu meningkatkan keterlibatan peserta. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan desain yang lebih kuat, seperti menggunakan kelompok kontrol atau melakukan evaluasi jangka panjang untuk melihat keberlanjutan perubahan perilaku.

PENUTUP

Edukasi berbasis *Health Belief Model* terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja terhadap pencegahan diabetes melitus, yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai pengetahuan serta perubahan persepsi dan niat perilaku sehat setelah intervensi. Hubungan antara pemberian edukasi berbasis model perilaku dengan peningkatan aspek kognitif dan afektif menunjukkan bahwa

pendekatan ini mampu memengaruhi cara pandang remaja terhadap risiko penyakit dan pentingnya tindakan pencegahan. Oleh karena itu, disarankan agar edukasi kesehatan pada remaja dikembangkan dengan pendekatan berbasis teori perilaku secara berkelanjutan serta didukung oleh kolaborasi antara tenaga kesehatan, institusi pendidikan, dan keluarga, serta dilakukan evaluasi jangka panjang untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2024). *Standards of care in diabetes—2024*. *Diabetes Care*, 47(Supplement 1), S1–S350.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). *Health behavior: Theory, research, and practice* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular*. Kementerian Kesehatan RI.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328–335.
- World Health Organization. (2024). *Diabetes fact sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>