



Artikel

Motivasi Kontrol Gula Darah Pasien DMT2 dengan Menggunakan Website Peer Tutoring (Sweetech-DM) di Puskesmas Suwawa Kabupaten Bone Bolango

Giselia R. Kattang¹, Zainuddin², Nur Ayun R. Yusuf^{3✉}, Erwin Purwanto⁴

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo

^{2,3,4} Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo

Article History

Submit 02 Mei 2025

Revised 14 Mei 2025

Accepted 21 Mei 2025

Kata kunci

Diabetes melitus tipe 2;

Kontrol gula darah;

Motivasi;

Peer tutoring

Abstrak

Penelitian ini mengkaji website sweetech-DM sebagai media peer tutoring untuk meningkatkan motivasi kontrol gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Sweetech-DM menyediakan informasi dan video edukasi yang dibuat oleh sesama pasien. Tujuan penelitian adalah menggambarkan pengaruh website ini terhadap motivasi pasien dalam mengelola diabetes. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei deskriptif. Jumlah populasi sebanyak 262 orang, dengan 18 responden dipilih melalui purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner TSRQ untuk mengukur tingkat motivasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan motivasi kontrol gula darah setelah menggunakan sweetech-DM. Peer tutoring terbukti membantu pasien lebih termotivasi dalam mengelola penyakitnya secara mandiri. Media edukasi digital yang melibatkan dukungan sesama pasien dinilai efektif. Sweetech-DM dapat menjadi solusi edukatif dalam pengelolaan diabetes secara berkelanjutan.

Abstract

This study explores the Sweetech-DM website as a peer tutoring-based educational platform aimed at enhancing blood glucose control motivation among patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Sweetech-DM provides information and educational videos created by fellow patients. The objective of this research is to examine the website's impact on patients' motivation in managing their diabetes. A quantitative approach with a descriptive survey design was employed. The study population consisted of 262 individuals, with 18 respondents selected through purposive sampling. The Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ) was used as the instrument to measure motivation levels. The results indicate an increase in motivation for blood glucose control after using Sweetech-DM. Peer tutoring was found to effectively support patients in becoming more motivated to manage their condition independently. Digital educational media that incorporates peer support is considered effective. Sweetech-DM shows potential as a sustainable educational solution for diabetes management.

Keywords

Type 2 diabetes mellitus;

Blood glucose control;

Motivation;

Peer tutoring

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemia

kronis pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Faktor risiko terjadinya komplikasi kronis DM yaitu usia, jenis kelamin, lama menderita, konsumsi obat, dan BMI (Purwandari et al., 2022).

Berdasarkan Data dari *International Diabetes Federation (IDF)* menunjukkan jumlah penderita diabetes di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta, atau 1 dari 10 orang dewasa (umur 20 – 79 tahun) dan remaja yang berusia (<20 tahun) hidup dengan DM di seluruh dunia, Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Angka ini diprediksi akan terus meningkat mencapai 643 juta di tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF pada 2021 juga menyebutkan bahwa Indonesia berada di posisi ke-5 dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta, prevalensi diabetes sebesar 10,6% (Wahidin et al., 2024).

Prevalensi DMT2 di Indonesia meningkat dari 10,3 juta pada tahun 2017 menjadi 16,7 juta pada tahun 2045. Berdasarkan data riset kesehatan dasar (Riskesdas)2018 Indonesia menunjukkan peningkatan DMT2 dari 6,9% pada 2013 menjadi 10,9% pada 2018. Data terbaru tahun 2019 oleh Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) menunjukkan jumlah penderita DMT2 di Indonesia mencapai 9,1 juta orang dan menempati urutan ke 7 di dunia (Putra & Berawi, 2015).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo menunjukkan terjadinya penyakit DM sebesar 1,7% dan menduduki peringkat ke 12 kasus DM di Indonesia. Data yang di dapatkan dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo tahun (2024) menyatakan bahwa, proporsi kasus baru penyakit tidak menular khususnya penyakit DM yaitu sebanyak 10.735 kasus dengan Kabupaten Bone Bolango sebagai Kabupaten tertinggi dengan penderita DM sebanyak 3.574 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2024).

Data yang di peroleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango menunjukkan bahwa penderita DM tertinggi yang berada di Kabupaten Bone Bolango pada tahun 2024 yakni diantaranya berada di Wilayah Kerja Puskesmas Suwawa dengan dengan jumlah perderita sebanyak 262 orang. Jumlah kasus di tempat tersebut tidak dapat dipungkiri juga termasuk dalam kategori tertinggi di Provinsi Gorontalo dan mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir (Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango, 2024).

Diabetes melitus yang jumlah penderitanya terus meningkat dapat menimbulkan komplikasi akut seperti ketoasidosis diabetik, hipoglikemia, dan hiperglikemia non-ketotik, serta komplikasi kronis seperti makroangiopati, mikroangiopati, dan neuropati. Karena itu, pengontrolan gula darah sangat penting untuk mencegah komplikasi, namun pengobatan jangka panjang kerap membuat penderita bosan dan tidak patuh. Ketidakpatuhan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kurangnya dukungan keluarga, pendidikan, kondisi psikologis, akses layanan kesehatan, dan gaya hidup, sehingga keberhasilan pengelolaan DM sangat bergantung pada motivasi dan kesadaran diri penderita (Qatrunnada et al., 2022).

DM merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, termasuk di Indonesia. Strategi yang dapat diterapkan pada pasien DM yaitu dengan memanfaatkan teknologi yang merupakan solusi inovatif untuk memberikan pendidikan tentang perawatan diri dan dukungan dari jarak jauh dan nyaman pada pasien DM (Zainuddin et al., 2023). Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengelolaan gula darah adalah melalui pendidikan dan dukungan yang efektif, yang dalam hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi seperti *Website* (Karingga et al., 2024).

Pengendalian kadar gula darah pada penderita DM dapat dicapai melalui pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan perawatan medis yang konsisten, namun keberhasilannya sangat bergantung pada motivasi penderita. Maka dari itu motivasi pasien sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan persepsi terhadap penyakitnya. Kurangnya pemahaman, tingkat pendidikan yang rendah, serta kurangnya dukungan sosial dapat menjadi hambatan utama dalam pengelolaan DMT2. Oleh karena itu, edukasi yang tepat dan berkelanjutan menjadi sangat penting. Di era digital ini, pengembangan media edukasi berbasis teknologi, seperti *website interaktif* dan *platform peer tutoring*, menawarkan solusi inovatif yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, serta mampu meningkatkan motivasi secara efektif.

Motivasi ini bisa bersifat intrinsik, seperti disiplin dalam menjalani diet, olahraga teratur, rutin berobat, dan keinginan untuk memahami penyakitnya, maupun ekstrinsik yang berasal dari dukungan tenaga kesehatan dan keluarga. Dukungan eksternal, seperti informasi mengenai komplikasi, pencegahan, dan pengobatan dari keluarga, dapat memengaruhi perilaku penderita secara positif. Kesadaran diri dan dorongan dari lingkungan sekitar

berperan penting dalam membantu penderita mengontrol gula darah dan mencegah komplikasi (Lukitasari et al., 2021; Simon, 2020).

Berbagai penelitian yang melibatkan edukasi kesehatan, dukungan dari keluarga maupun teman sebaya, serta pengembangan motivasi dan disiplin diri, efektif dalam membantu penderita diabetes melitus tipe 2 mengatasi hambatan perawatan dan meningkatkan kemampuan mereka dalam mengontrol kadar gula darah. Edukasi berbasis pola hidup sehat dan pendekatan motivasi terbukti memperkuat motivasi secara konsisten, sehingga pasien lebih mampu menjaga kestabilan gula darah (Qatrunnada et al., 2022).

Website menawarkan sebuah *platform inovatif* untuk pendidikan dan dukungan pasien. *Website* adalah layanan informasi berbasis *hyperlink* yang memudahkan pengguna dalam menelusuri informasi di internet. Dengan memanfaatkan teknologi, seperti *website*, *peer tutoring* dapat meningkatkan motivasi pasien untuk mengelola gula darah mereka dengan lebih baik (Isnanda & Nurmala, 2022). Selain itu, teknologi berbasis web memberikan fleksibilitas yang diperlukan bagi pasien di daerah dengan akses terbatas ke layanan kesehatan (Choi et al., 2020).

Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media elektronik seperti *Website* pengelolaan diabetes melitus (DM) dapat meningkatkan literasi kesehatan pasien melalui penyediaan informasi seputar pengetahuan, diet, olahraga, pengobatan, serta tips mengontrol gula darah (Chrysi et al., 2023). *Website* ini juga dilengkapi video pasien DM tipe 2 yang sudah mandiri sebagai bentuk motivasi bagi pasien lain. Tujuan utamanya adalah meningkatkan kualitas perawatan dan kepatuhan pasien terhadap rencana pengelolaan DM. Teknologi ini, termasuk pendekatan *peer tutoring*, terbukti efektif dalam memberikan edukasi, memotivasi pasien, serta meningkatkan hasil kesehatan melalui dukungan sesama penderita (Safaruddin & Permatasari, 2022).

Salah satu perilaku yang dapat diterapkan pada pasien DM adalah *Website peer tutoring*. *Website peer tutoring* ini dibuat oleh TIM IT dan dapat memberikan keuntungan signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan motivasi pasien untuk mengontrol gula darah mereka. Penelitian terbaru menunjukkan *platform digital*, termasuk *website* yang menyediakan dukungan sebaya, dapat membantu pasien diabetes meningkatkan motivasi dan efektivitas pengelolaan penyakit mereka (Castillo-Hernandez et al., 2021).

Peer tutoring merupakan salah satu yang dapat di terapkan kepada pasien DM untuk meningkatkan motivasi kontrol gula darah pada pasien. *Peer tutoring* merupakan salah satu metode penyuluhan kesehatan yang dapat dilakukan dengan cara saling memberikan dukungan dan pengetahuan antar penderita DM (Shenoy & Petersen, 2020). Melalui *peer tutoring* ini pasien DM dapat berbagi pengetahuan serta pengalaman hidup sesama penderita DM, sehingga diharapkan adanya peningkatan pengetahuan yang selanjutnya akan mempengaruhi motivasi dalam mengontrol gula darah pasien DM (Purnamasari, 2019).

Penggunaan *platform digital* ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan motivasi pasien dalam mengendalikan penyakitnya. *Sweetech-DM* adalah salah satu inovasi yang mengintegrasikan edukasi, pengalaman sebaya, dan dukungan sosial melalui fitur interaktif seperti video testimonial, konsultasi, dan materi edukatif lainnya, yang dapat membangun kepercayaan diri dan kemandirian pasien.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa *Website Sweet Life Through Technology (Swee Tech)* sangat penting untuk membantu pasien DMT2 mempertahankan kesehatannya secara mandiri dan terarah. Penelitian mengenai efektivitas *Website peer tutoring* ini dalam meningkatkan motivasi kontrol gula darah di Puskesmas Suwawa dinilai krusial, *Website Sweet Tech* memiliki beberapa fitur utama, seperti fitur edukasi yang berisi informasi penting terkait DM, fitur testimoni berupa video pengalaman pasien mandiri, fitur pemeriksaan untuk panduan cek gula darah, dan fitur download yang menyediakan materi tambahan tentang pencegahan diabetes.

Hasil observasi di Puskesmas Suwawa menunjukkan bahwa seluruh pasien DMT2 memiliki motivasi untuk sembuh, terutama yang berasal dari diri sendiri. Namun, hanya 3 dari 10 pasien yang secara konsisten menjalani pola hidup sehat, sementara 7 pasien lainnya masih menghadapi kendala dalam menjaga pola makan dan merasa bosan dengan diet. Meskipun demikian, sebagian dari mereka berupaya menyeimbangkan konsumsi makanan dengan pengobatan dan pengaturan rasa. Pandangan pasien tentang penyebab penyakit terbagi antara pola hidup tidak sehat dan takdir Tuhan.

Dapat disimpulkan bahwa faktor motivasi utama untuk sembuh berasal dari diri sendiri, dan pasien yang menyadari bahwa penyakit mereka berkaitan dengan pola hidup cenderung memiliki motivasi lebih kuat dibandingkan dengan mereka yang menganggap

penyakitnya sebagai takdir Tuhan. Namun, mereka tetap mengalami hambatan dalam mengikuti aturan diet DM sebagai salah satu cara agar mengontrol gula darah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar “Efektivitas *Website Peer tutoring (Sweetech-DM)* Untuk Motivasi Kontrol Gula Darah Pasien DMT2 di Puskesmas Suwawa Kabupaten Bone Bolango”.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Suwawa pada tanggal 20 Januari hingga 18 Maret 2025 dan menggunakan metode kuantitatif dengan desain *descriptive survey*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan populasi sebanyak 262 pasien dan jumlah sampel yang diteliti sebanyak 18 responden.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup pasien berusia ≥ 26 tahun, telah menderita DMT2 selama ≥ 5 tahun, terdata dan aktif berobat di Puskesmas Suwawa, memiliki dan mampu menggunakan *smartphone android*, dapat berkomunikasi, membaca, dan menulis, serta merupakan peserta program prolanis. Adapun kriteria eksklusi adalah pasien dengan gangguan kejiwaan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ)* yang terdiri dari 11 item untuk mengukur tingkat motivasi pasien. Dimana terdapat 2 kategori yaitu kategori baik dan kategori kurang baik.

HASIL PENELITIAN

Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, penelitian ini terlebih dahulu menggambarkan karakteristik responden berdasarkan data demografi yang diperoleh. Karakteristik ini mencakup jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat pendidikan terakhir, status pernikahan, lama menderita diabetes melitus (DM), jenis pengobatan yang digunakan, serta riwayat keluarga dengan DM. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai latar belakang responden yang berkontribusi dalam penelitian ini. Detail karakteristik responden secara lengkap disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Data Demografi

Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	4	22,2
Perempuan	14	77,8
Jumlah	18	100
Usia		
Dewasa Awal (26 – 35 Tahun)	0	0
Dewasa Akhir (36 – 45 Tahun)	6	33,3
Lansia Awal (46 – 55 Tahun)	9	50,0
Lansia Akhir (56 – 65 Tahun)	3	16,7
Manula (> 65 Tahun)	0	0
Jumlah	18	100
Pekerjaan		
PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD	0	0
Pegawai Swasta	1	5,6
Wiraswasta	3	16,7
Petani	0	0
Buruh/Sopir/Pembantu Rumah Tangga	1	5,6
IRT	12	66,7
Aparat Desa	1	5,6
Jumlah	18	100
Pendidikan Terakhir		
Tamat SD/MI	1	5,6
Tamat SLTP/MTs	3	16,7
Tamat SLTA/MA	13	72,2
Tamat Perguruan Tinggi	1	5,6
Jumlah	18	100
Status Pernikahan		
Kawin	16	88,9
Cerai Mati	2	11,1
Jumlah	18	100
Lama Menderita		
< 10 tahun	16	88,9
> 10 tahun	2	11,1
Jumlah	18	100
Pengobatan DM		
Obat Anti Diabetes	8	44,4
Suntikan Insulin	0	0
Obat Anti Diabetes dan Obat Herbal	10	55,6
Jumlah	18	100

Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Riwayat DM di Keluarga		
Ada	6	33,3
Tidak Ada	12	66,7
Jumlah	18	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (77,8%). Berdasarkan karakteristik usia sebagian besar responden berusia 46-55 tahun sebanyak 9 responden (50,0%). Berdasarkan karakteristik pendidikan terakhir sebagian besar responden tamat SLTA/MA sebanyak 13 responden (72,2%). Berdasarkan karakteristik pekerjaan sebagian besar pekerjaan responden merupakan IRT sebanyak 12 responden (66,7%). Berdasarkan karakteristik lama menderita sebagian besar responden menderita DMT2 selama <10 tahun sebanyak 16 responden (88,9%).

Berdasarkan karakteristik pengobatan DM sebagian besar pengobatan DM responden saat ini adalah obat anti diabetes dan obat herbal sebanyak 10 responden (55,6%). Berdasarkan karakteristik riwayat DM sebagian besar responden tidak memiliki riwayat DM di keluarga sebanyak 12 responden (66,7%). Berdasarkan karakteristik kebiasaan merokok dari 18 responden yang diteliti, keseluruhan tidak memiliki kebiasaan merokok (100%).

Untuk memahami sejauh mana motivasi pasien dalam mengontrol kadar gula darah mereka, khususnya dalam konteks penggunaan website peer tutoring Sweetech-DM, peneliti mengukur tingkat motivasi kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 (DMT2). Hal ini penting karena motivasi yang baik sering kali berkaitan dengan kepatuhan terhadap pengelolaan penyakit, termasuk pemanfaatan teknologi digital dalam edukasi mandiri. Berikut adalah distribusi motivasi kontrol gula darah dari responden yang terlibat dalam penelitian ini:

Tabel 2. Distribusi Motivasi Kontrol Gula Darah Pasien DMT2 dalam Penggunaan Website Peer tutoring (Sweetech-DM)

Motivasi Kontrol Gula Darah	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	13	72,2
Kurang Baik	5	27,8
Total	18	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan table 2 di atas menunjukkan bahwa distribusi motivasi kontrol gula darah pasien DMT2 dalam Penggunaan Website Peer Tutoring (Sweetech-DM) menunjukkan bagaimana tingkat motivasi pasien diabetes melitus tipe 2 (DMT2) dalam mengontrol kadar gula darah mereka setelah menggunakan platform edukasi bernama Sweetech-DM. Dari total 18 responden, diketahui bahwa mayoritas pasien, yaitu sebanyak 13 orang (72,2%), memiliki motivasi yang baik dalam mengontrol gula darah. Artinya, mereka merasa terdorong untuk mengelola penyakitnya dengan serius, dan kemungkinan besar bersedia mengikuti edukasi atau informasi yang diberikan melalui website.

Sementara itu, terdapat 5 orang responden (27,8%) yang memiliki motivasi kurang baik. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada sebagian kecil pasien yang belum sepenuhnya terdorong atau belum merasa penting untuk mengontrol kadar gula darahnya secara aktif, meskipun sudah mendapatkan akses ke website edukasi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menggambarkan bahwa sebagian besar pengguna termotivasi terhadap penggunaan *website peer tutoring (sweetech-DM)*. hal tersebut menunjukkan bahwa *website peer tutoring (sweetech-DM)* telah mendorong peningkatan motivasi dengan adanya pengalaman sebaya melalui testimonial video, serta kemudahan akses informasi yang relevan dan menarik. Fitur interaktif dan pemeriksaan mandiri membantu pasien merasa lebih terlibat aktif dalam pengelolaan penyakitnya. Selain itu, pendekatan *peer tutoring* yang melibatkan sesama penderita memberikan dukungan emosional dan sosial, yang terbukti mampu mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan psikologis. Penelitian sebelumnya oleh Bertalina *et al.* (2023) mendukung temuan ini, dimana sebagian besar pasien diabetes rawat jalan tidak patuh terhadap diet dan kurang termotivasi dalam pengelolaan diri, yang sebagian besar disebabkan oleh rendahnya pengetahuan dan kepercayaan terhadap efektivitas diet dibandingkan pengobatan farmakologis (Febriana & Fayasari, 2023).

Hal ini mengindikasikan bahwa informasi yang disajikan dalam *website peer tutoring (sweetech-DM)* telah cukup lengkap, jelas, bahkan mudah dipahami serta sesuai dengan kebutuhan para pengguna. Sebagai pelengkap penelitian ini, wawancara yang dilakukan kepada responden saat penelitian juga menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa isi informasi di *website peer tutoring (sweetech-DM)* sangat membantu. Responden

mengungkapkan bahwa *website peer tutoring (sweetech-DM)* ini menyediakan berbagai fitur yang sesuai dengan harapan dan kebutuhan dalam menangani masalah pengontrolan gula darah dalam meningkatkan motivasi seseorang. Namun beberapa responden masih menunjukkan kurangnya motivasi.

Hal ini ditemukan bahwa durasi menderita DMT2 dan usia pasien berkontribusi terhadap sikap pasrah dan rendahnya motivasi. Usia lanjut diketahui sebagai faktor risiko meningkatnya resistensi insulin dan penurunan fungsi pankreas. Temuan ini diperkuat oleh studi Bertalina *et al.* (2019) yang menunjukkan peningkatan prevalensi DMT2 pada kelompok usia 50 – 64 tahun. Fenomena ini tidak hanya dipengaruhi oleh faktor fisiologis, tetapi juga oleh pola hidup kurang aktif yang umum pada kelompok usia lanjut. Hal ini mendasari pentingnya edukatif yang mampu menjangkau kelompok usia ini dengan pendekatan yang relevan dan mudah diakses (Azis *et al.*, 2019).

Aspek pendidikan juga menjadi faktor penting dalam membentuk motivasi. Pengetahuan tentang DMT2 terbukti berperan dalam meningkatkan kesadaran dan pengelolaan penyakit secara mandiri. Mayoritas responden berpendidikan menengah (SMA), sejalan dengan temuan Arimbi *et al.* (2020) bahwa tingkat pendidikan menengah mendominasi populasi penderita DMT2. Rendahnya pendidikan kerap menjadi hambatan dalam mengakses dan memahami informasi kesehatan. Oleh karena itu, *platform digital* berbasis *website* menjadi alternatif yang menjanjikan untuk menjembatani kebutuhan informasi pasien dengan pendekatan yang mudah dipahami (Arimbi *et al.*, 2020).

Setelah melalui *Website peer tutoring Sweetech-DM*, ditemukan peningkatan signifikan pada motivasi pasien dalam mengontrol gula darah. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media digital dapat menjadi sarana efektif dalam mendukung manajemen penyakit kronis. Hal ini sejalan dengan temuan Chrysi *et al.*, (2023) yang menunjukkan peningkatan pengetahuan pasien setelah diberikan program promosi kesehatan berbasis internet. Penelitian oleh Nurfalah dan Kurniasari (2022) juga memperkuat hal ini, dengan menunjukkan bahwa penggunaan *Website* dan media video edukatif dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap diabetes melitus secara signifikan (Nurfalah & Kurniasari, 2022).

Motivasi pasien dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. *Website Sweetech-DM* berperan sebagai stimulus eksternal yang mendorong faktor internal, seperti persepsi, atensi, dan keinginan untuk sembuh. Pendekatan *peer tutoring* yang ada pada *website* ini juga memperkuat efektivitasnya. Melalui pengalaman sesama penderita, pasien memperoleh pembelajaran yang lebih nyata dan relevan, sebagaimana dijelaskan dalam penelitian Zahra Khiyali *et al.* (2020), yang menunjukkan bahwa dukungan sebaya meningkatkan keyakinan diri dan kepatuhan dalam perawatan diri, termasuk pengendalian glukosa darah (Mohebi *et al.*, 2018).

Aspek dukungan sosial juga menjadi komponen penting dalam peningkatan motivasi. Dukungan dari keluarga dan lingkungan sekitar, seperti yang diungkap oleh Febriana & Fayasari (2023), terbukti meningkatkan keberhasilan pasien dalam mengendalikan kadar gula darah. Dukungan ini mencakup aspek emosional, informasi, hingga bantuan praktis dalam pengelolaan penyakit. Kehadiran elemen dukungan dalam platform digital seperti *Sweetech-DM* menjadi nilai tambah yang memperkuat keterlibatan pasien dalam proses penyembuhan (Febriana & Fayasari, 2023).

Di samping itu, faktor karakteristik seperti jenis kelamin dan pekerjaan juga memberi pengaruh terhadap kondisi motivasi. Penelitian ini menemukan mayoritas pasien adalah perempuan dan ibu rumah tangga, yang memiliki kecenderungan aktivitas fisik ringan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Arimbi *et al.* (2020) dan Tombokan *et al.* (2019), yang menunjukkan bahwa aktivitas ringan dan perubahan hormonal, khususnya pada perempuan menopause, dapat mempengaruhi kadar glukosa darah dan motivasi dalam menjalani perawatan. Oleh karena itu, edukasi berbasis *Website* yang fleksibel dan dapat diakses kapan saja sangat sesuai dengan kebutuhan (Arimbi *et al.*, 2020; Azis *et al.*, 2019).

Terdapat fitur-fitur dalam *Sweetech-DM*, seperti testimoni pasien dan ruang diskusi sebaya, menjadi instrumen penting dalam membangun kepercayaan diri dan kesadaran. Pasien merasa tidak sendiri dalam perjuangannya, yang mengurangi stres dan meningkatkan kepatuhan. Seperti dikemukakan Karingga *et al.*, (2024) dukungan psikososial mampu memperkuat hubungan sosial dan kesejahteraan psikologis yang menjadi landasan motivasi yang stabil. Dukungan ini menjadi semakin kuat saat disampaikan oleh orang yang memiliki

pengalaman serupa, karena meningkatkan rasa keterikatan dan penerimaan sosial (Karingga et al., 2024).

Efektivitas *Sweetech-DM* juga didukung oleh kemampuannya meningkatkan self-efficacy, yaitu keyakinan individu bahwa mereka mampu mengelola penyakitnya secara mandiri. Akses informasi yang cepat dan pengalaman belajar interaktif menciptakan rasa kontrol yang lebih besar terhadap kondisi mereka sendiri. Temuan ini didukung oleh Lukitasari & Riani (2021), yang menyatakan bahwa keyakinan diri yang tinggi berkontribusi langsung terhadap kepatuhan pasien dalam menjalani perawatan dan perubahan gaya hidup (Lukitasari et al., 2021).

Motivasi dalam mengontrol kadar gula darah bersifat multidimensional, melibatkan dorongan dari dalam diri maupun dari luar. Seperti yang dijelaskan oleh Qatrunnada et al. (2022), motivasi intrinsik seperti keinginan untuk sehat dan bebas komplikasi, serta motivasi ekstrinsik seperti dukungan keluarga dan penghargaan sosial, sama-sama berperan penting dalam pengambilan keputusan pasien. Melalui *Sweetech-DM*, kedua jenis motivasi ini dapat dirangsang dan dikuatkan secara bersamaan melalui konten edukatif dan fitur sosial yang tersedia (Qatrunnada et al., 2022). Namun, keberhasilan ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengetahuan pasien sebelumnya. Pendidikan yang rendah dapat menjadi hambatan dalam memahami informasi yang ada, sehingga edukasi berkelanjutan sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas platform ini.

Dengan demikian, *Sweetech-DM* bukan hanya sekadar platform informasi, yang mencakup aspek edukasi, psikososial, dan teknologi. Kombinasi ini menjadikannya alat yang efektif dalam meningkatkan motivasi pengendalian gula darah pada pasien DMT2. Keberhasilan ini menunjukkan perlunya pengembangan lebih lanjut terhadap media edukasi digital yang adaptif dan berbasis kebutuhan pasien dalam pengelolaan penyakit kronis secara berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan *website peer tutoring Sweetech-DM* secara signifikan meningkatkan motivasi kontrol gula darah pasien DM Tipe 2. Media digital yang inovatif ini mampu membangun persepsi positif, meningkatkan pengetahuan, dan memperkuat motivasi pasien

dalam pengelolaan penyakitnya secara mandiri. Temuan ini memperkuat bahwa metode edukasi digital yang interaktif dan didukung oleh keterlibatan sesama pasien dapat mendorong perubahan perilaku yang konstruktif dalam pengelolaan penyakit kronis, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi dalam mengontrol gula darah.

Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan kepada pihak Puskesmas mengintegrasikan Sweetech-DM sebagai media edukasi berkelanjutan yang mudah diakses dan melibatkan pasien sebagai tutor sebaya untuk memperkuat dukungan sosial. Institusi pendidikan perlu mendorong pengembangan media edukasi digital berbasis kolaborasi multidisiplin sebagai bagian dari pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat. Perlu dilakukan kajian lanjutan dengan cakupan waktu dan partisipan yang lebih luas, serta mengeksplorasi dampak platform ini terhadap aspek lain dalam pengelolaan Diabetes Melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimbi, D. S. D., Lita, L., & Indra, R. L. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Motivasi Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe II. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 4(1), 66–76. <https://doi.org/10.36341/jka.v4i1.1244>
- Azis, M. R. N., Tombakan, M., & Saini, S. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Motivasi Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pampangan Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 8(2), 39. <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i1.539>
- Castillo-Hernandez, K. G., Laviada-Molina, H., Hernandez-Escalante, V. M., Molina-Segui, F., Mena-Macossay, L., & Caballero, A. E. (2021). Peer Support Added to Diabetes Education Improves Metabolic Control and Quality of Life in Mayan Adults Living With Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Canadian Journal of Diabetes*, 45(3), 206–213. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2020.08.107>
- Choi, W., Wang, S., Lee, Y., Oh, H., & Zheng, Z. (2020). A systematic review of mobile health technologies to support self-management of concurrent diabetes and hypertension. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(6), 939–945. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa029>
- Chrysi, M. S., Michopoulos, I., Dimitriadis, G., & Peppas, M. (2023). A modern web-based health promotion program for patients in Greece with diabetes 2 and obesity: an interventional study. *BMC Public Health*, 23(1), 639. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15557-3>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango. (2024). *Data Penderita Diabetes Melitus Kabupaten Bone Bolango*. <https://dikesbonebolango.info/beranda>

- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. (2024). *Capaian Deteksi Dini DM Gorontalo Tertinggi di Indonesia, Pemerintah Swedia Tertarik Beri Dukungan*. <https://dinkes.gorontalooprov.go.id/capaian-deteksi-dini-dm-gorontalo-tertinggi-di-indonesia-pemerintah-swedia-tertarik-beri-dukungan/>
- Febriana, N. R., & Fayasari, A. (2023). Hubungan antara kepatuhan diet, dukungan keluarga, dan motivasi diri dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Kecamatan Cisauk Kabupaten Tangerang. *Ilmu Gizi Indonesia*, 7(1), 21. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v7i1.411>
- Isnanda, S. A., & Nurmala, I. (2022). Influence of Attitude, Subjective Norm, Perceived Behaviour Control To Perform Intention in Prevention Action of Diabetes. *The Indonesian Journal of Public Health*, 17(1), 119–131. <https://doi.org/10.20473/ijph.v17i1.2022.119-131>
- Karingga, D. D., Jayani, I., Suharto, I. P. S., Alimansur, M., & Ramayanti, E. D. (2024). Pengaruh Dukungan Keluarga dan Sosial Pada Peningkatan Status Kesehatan dan Self-Care Managemen Diabetes Melitus: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), 262–271. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.189>
- Lukitasari, D. R., Kristiyawati, S. P., & Riani, S. (2021). Care Management Pasien Diabetes Mellitus Di the Relationship of Self-Efficiency and Self-Motivation With. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4, 1197–1209. <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/893>
- Mohebi, S., Parham, M., Sharifirad, G., Gharlipour, Z., Mohammadbeigi, A., & Rajati, F. (2018). Relationship between perceived social support and self-care behavior in type 2 diabetics: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion*, 7(1), 48. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_73_17
- Nurfalah, Z. A., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Media Video Edukasi dan Website terhadap Pengetahuan Masyarakat Dewasa mengenai Diabetes Mellitus. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(2), 177–182. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i2.2142>
- Purnamasari, V. (2019). Pengaruh Peer Teaching Group Terhadap Peningkatan Self Efficacy Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Dlingo Bantul Yogyakarta. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(4), 331. <https://doi.org/10.35842/mr.v14i4.246>
- Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia. *Amerta Nutrition*, 6(3), 262–271. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.262-271>

- Putra, I. wayan A., & Berawi, K. N. (2015). Four Pillars of Management of Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Majority*, 4(9), 8–12. https://www.academia.edu/101855989/Four_Pillars_of_Management_of_Type_2_Diabetes_Mellitus_Patients
- Qatrunnada, Arnita, Y., & Atika, S. (2022). Motivasi Dalam Pengontrolan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *JIM FKep*, 6(1), 305–309. <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/20781>
- Safaruddin, S., & Permatasari, H. (2022). Teknologi Kesehatan Digital Dalam Penanganan Masalah Diabetes Melitus Literature Review. *Malahayati Nursing Journal*, 4(4), 960–970. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i4.6201>
- Shenoy, A., & Petersen, K. H. (2020). Peer Tutoring in Preclinical Medical Education: A Review of the Literature. *Medical Science Educator*, 30(1), 537–544. <https://doi.org/10.1007/s40670-019-00895-y>
- Simon, M. G. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Motivasi Pasien Diabetes Melitus dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Ruteng, Manggarai. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 14–24. <https://doi.org/10.35913/jk.v8i1.168>
- Wahidin, M., Achadi, A., Besral, B., Kosen, S., Nadjib, M., Nurwahyuni, A., Ronoatmodjo, S., Rahajeng, E., Pane, M., & Kusuma, D. (2024). Projection of diabetes morbidity and mortality till 2045 in Indonesia based on risk factors and NCD prevention and control programs. *Scientific Reports*, 14(1), 5424. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54563-2>
- Zainuddin, Abdullah, A. Z., Jafar, N., Suriah, Nursalam, Darmawansyah, Syahrul, S., Wahiduddin, Widianoro, F. X., & Irfandi, R. (2023). The application of social cognitive theory (SCT) to the mHealth diabetes physical activity (PA) app to control blood sugar levels of type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients in Takalar regency. *Journal of Public Health Research*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/22799036231172759>