



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN *WEBSITE “SMART DM”*
TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA
TENTANG DIABETES MELLITUS PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 TASIKMALAYA**

CITRA DAMAS SEPTIA

NIM.P2.06.20.5.22.008

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
KEPERAWATAN TASIKMALAYA
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

2026





SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN *WEBSITE “SMART DM”*
TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA
TENTANG DIABETES MELLITUS PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 TASIKMALAYA**

CITRA DAMAS SEPTIA

NIM.P2.06.20.5.22.008

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
KEPERAWATAN TASIKMALAYA
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

2026



LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PENGGUNAAN WEBSITE "SMART DM" TERHADAP
PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA TENTANG DIABETES MELLITUS
PADA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 3 TASIKMALAYA**

SKRIPSI

Disusun Oleh:
CITRA DAMAS SEPTIA
NIM. P2.06.20.5.22.008

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada ujian sidang hasil skripsi
Pada Tanggal 5 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I,

Dr. Dini Mariani, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 19770627200604201

()

Pembimbing II,

Novi Enis Rosuliana, M.Kep.,Ns.Sp.Kep.An.
NIP. 198711302020122002

()

Penguji,

Sofia Februanti, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 1982020620021220022

()

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Tasikmalaya
Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Yudi Triguna, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197908082002121004



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Citra Damas Septia

NIM: P2.06.20.5.22.008

Prodi : Sarjana Terapan Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners

Judul Skripsi: Pengaruh Penggunaan *Website* "SMART DM" terhadap

Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Diabetes Mellitus pada

Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Tasikmalaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar – benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Tasikmalaya, 13 Februari 2026

Yang Membuat Pernyataan



Citra Damas Septia
NIM. P2.06.20.5.22.008

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Citra Damas Septia

NIM : P20620522008

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Website* “SMART DM” Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Tentang Diabetes Mellitus pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Tasikmalaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa saya mengizinkan/menyetujui skripsi yang saya susun dipublikasikan untuk kepentingan akademis, baik secara keseluruhan maupun sebagian dari skripsi ini.

Demikian pernyataan surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Tasikmalaya, 05 Juni 2026



Citra Damas Septia

NIM.P2.06.20.5.22.008

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang memungkinkan penyelesaian skripsi berjudul “Pengaruh Penggunaan *Website* 'SMART DM' terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Diabetes Mellitus pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Tasikmalaya”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan & Profesi Ners di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya. Pada proses penyusunan, penulis menghadapi berbagai tantangan dan rintangan, namun dengan bantuan serta arahan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Dini Mariani, S.Kep., Ners., M.Kep., sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya sekaligus Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran sehingga skripsi ini dapat rampung.
2. H. Ridwan Kustiawan, M.Kep., Ns., Sp.Kep.J., sebagai Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
3. Yudi Triguna, S.Kep., Ns., M.Kep., sebagai Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
4. Novi Enis Rosuliana, M.Kep., Ns., Sp.Kep.An., sebagai Pembimbing II, yang telah membimbing penulis dengan nasihat, masukan, serta motivasi positif selama penyusunan skripsi.

5. Seluruh staf pendidikan dan dosen Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya, yang telah memberikan bantuan dan panduan selama penulis menempuh perkuliahan.
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Undang Sohbarudin dan Ibu Imas Wati, serta saudara-saudara penulis yang sangat penulis sayangi. Terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan, dan semangat yang terus diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Teman-teman terbaik penulis, "*Florrraaa*", Asih Kurniasih, Aulya Nurazizah, dan Fatiya Aulia Mutmainnah, yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, dengan berbagai kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis memohon maaf sebesar-besarnya dan sangat mengharapkan kritik serta saran konstruktif untuk memperbaiki karya ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis maupun para pembaca.

Penulis



Citra Damas Septia
NIM. P2.06.20.5.22.008

Pengaruh Penggunaan *Website* SMART DM terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Diabetes Mellitus pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Tasikmalaya

ABSTRAK

Citra Damas Septia¹ · Dini Mariani² · Novi Enis Rosuliana³

Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Latar Belakang: Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang dapat terjadi pada remaja akibat pola hidup tidak sehat. Rendahnya pengetahuan dan sikap remaja mengenai pencegahan DM dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit tersebut. Website SMART DM dikembangkan sebagai media edukasi digital untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terhadap pencegahan DM. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh penggunaan Website SMART DM terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang Diabetes Mellitus pada siswa kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya. **Desain:** Penelitian menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *pre-test and post-test with control group design*. Sampel berjumlah 90 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol masing-masing 45 responden menggunakan teknik *purposive sampling*. Kelompok intervensi memperoleh edukasi melalui Website SMART DM, sedangkan kelompok kontrol menggunakan media PowerPoint. **Analisis:** Data dianalisis menggunakan uji *Paired t-test* dan *Independent t-test*. **Hasil:** Pada kelompok intervensi, rerata pengetahuan meningkat dari 45,78 menjadi 81,02 dan sikap dari 45,51 menjadi 83,16 ($p=0,000$). Pada kelompok kontrol, rerata pengetahuan meningkat dari 52,49 menjadi 73,58 dan sikap dari 49,96 menjadi 74,96 ($p=0,000$). Hasil *Independent t-test* menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol pada pengetahuan ($p=0,004$) dan sikap ($p=0,000$). **Kesimpulan:** Website SMART DM efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja tentang pencegahan DM dibandingkan edukasi konvensional. **Saran:** Website SMART DM dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi kesehatan berbasis digital di sekolah.

Kata kunci: Diabetes Mellitus, pengetahuan, remaja, sikap, Website SMART DM.

The Effect of Using the SMART DM Website on Adolescents' Knowledge and Attitudes Regarding Diabetes Mellitus Among Tenth-Grade Students at SMA Negeri 3 Tasikmalaya

ABSTRACT

Citra Damas Septia¹·Dini Mariani²·Novi Enis Rosuliana³

Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Background: Diabetes Mellitus (DM) is a non-communicable disease that can occur in adolescents due to unhealthy lifestyles. Inadequate knowledge and negative attitudes toward DM prevention may increase the risk of developing the disease. The SMART DM Website was developed as a digital health education medium to improve adolescents' knowledge and attitudes regarding DM prevention. **Objective:** To determine the effect of the SMART DM Website on adolescents' knowledge and attitudes toward Diabetes Mellitus among tenth-grade students at SMA Negeri 3 Tasikmalaya. **Design:** This study employed a quasi-experimental design using a pre-test and post-test with a control group approach. A total of 90 respondents were selected through purposive sampling and divided equally into intervention and control groups (45 respondents each). The intervention group received education through the SMART DM Website, while the control group received education using PowerPoint media. **Analysis:** Data were analyzed using Paired t-test and Independent t-test. **Results:** In the intervention group, the mean knowledge score increased from 45.78 to 81.02, while the mean attitude score increased from 45.51 to 83.16 ($p=0.000$). In the control group, the mean knowledge score increased from 52.49 to 73.58, and the mean attitude score increased from 49.96 to 74.96 ($p=0.000$). Independent t-test results showed significant differences between the intervention and control groups in knowledge ($p=0.004$) and attitude ($p=0.000$). **Conclusion:** The SMART DM Website was effective in improving adolescents' knowledge and attitudes toward DM prevention compared with conventional education. **Recommendation:** The SMART DM Website can be utilized as a digital health education medium in schools.

Keywords: Adolescents, Attitude, Diabetes Mellitus, Knowledge, SMART DM Website.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
1. Tujuan Umum.....	9
2. Tujuan Khusus.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
1. Manfaat Teoritis.....	10
2. Manfaat Praktis.....	10
E. Keaslian penelitian.....	11
BAB II.....	19
TINJAUAN PUSTAKA.....	19
A. Konsep Remaja.....	19
1. Pengertian Remaja.....	19
2. Tahap Pertumbuhan Remaja.....	20
3. Aspek Perkembangan Remaja.....	22
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Remaja.....	23
5. Masalah Kesehatan Pada Remaja.....	25
B. Konsep Diabetes Mellitus.....	26
1. Definisi Diabetes Mellitus.....	26
2. Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	28
3. Faktor Risiko Diabetes Mellitus.....	29

4.	Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus.....	31
5.	Patofisiologi Diabetes Mellitus.....	33
6.	Pemeriksaan Diagnostik Diabetes Mellitus.....	35
7.	Penanganan Diabetes Mellitus.....	38
8.	Pencegahan Diabetes Mellitus.....	39
9.	Dampak Diabetes Mellitus pada Remaja.....	42
C.	Konsep Pengetahuan	42
1.	Definisi Pengetahuan.....	42
2.	Tingkatan Pengetahuan.....	43
3.	Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	44
4.	Cara Mengukur Pengetahuan.....	46
D.	Konsep Sikap	47
1.	Pengertian Sikap.....	47
2.	Komponen Sikap.....	48
3.	Tingkat Sikap.....	49
4.	Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Sikap.....	50
5.	Pengukuran Sikap.....	52
E.	Konsep Pendidikan Kesehatan	54
1.	Definisi Pendidikan Kesehatan.....	54
2.	Tujuan Pendidikan Kesehatan.....	55
3.	Metode Pendidikan Kesehatan.....	56
F.	Media Edukasi <i>Website</i>	60
1.	Definisi Media.....	60
2.	Jenis Media Edukasi.....	60
3.	Definisi Media Edukasi <i>Website</i>	61
4.	Kelebihan dan Kekurangan <i>Website</i>	62
5.	Penelitian Sebelumnya.....	62
G.	Kerangka Teori	64
H.	Hipotesis	65
1.	Hipotesis Alternatif (Ha)	65
BAB III	66
METODE PENELITIAN	66

A. Desain Penelitian	66
B. Kerangka Konsep	67
C. Populasi, Sampel dan Sampling	67
D. Variabel Penelitian	71
E. Definisi Operasional (DO)	71
F. Tempat Penelitian	74
G. Waktu Penelitian	74
H. Instrument Penelitian	74
1. Kuesioner Pengetahuan.....	74
2. Kuesioner Sikap.....	76
3. Media <i>Website</i> “SMART DM”.....	78
I. Prosedur Pengumpulan Data	80
J. Teknik Pengolahan Data	84
K. Analisa Data	86
1. Analisis Univariat.....	86
2. Analisis Bivariat.....	86
L. Etika Penelitian	88
BAB 4	90
HASIL DAN PEMBAHASAN	90
A. Hasil Penelitian	90
1. Analisa Univariat.....	90
2. Analisa Bivariat.....	95
B. Pembahasan	99
1. Interpretasi dan Diskusi Hasil.....	99
2. Keterbatasan Penelitian.....	110
3. Implikasi untuk Keperawatan.....	110
BAB 5	112
KESIMPULAN DAN SARAN	112
A. Kesimpulan	112
B. Saran	113
DAFTAR PUSTKA	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Keaslian Penelitian.....	11
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	64
Tabel 3.2 Perhitungan Sampel Per-Kelas.....	71
Tabel 3.3 Definisi Operasional.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pathway Diabetes Melilitus.....	34
Gambar 2.2	Kerangka Teori.....	64
Gambar 3.1	Kerangka Konsep.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Studi Pendahuluan.....	120
Lampiran 2 Surat Permohonan KEPK.....	122
Lampiran 3 Izin Etik.....	123
Lampiran 4 Berita Acara Seminar Proposal.....	124
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	125
Lampiran 6 Surat Balasan Penelitian.....	126
Lampiran 7 Inform Consent.....	127
Lampiran 8 Instrumen Uji Materi.....	128
Lampiran 9 Instrumen Uji Media.....	131
Lampiran 10 Instrumen Uji Kelayakan Media.....	134
Lampiran 11 Kuesioner Pengetahuan dan Sikap.....	139
Lampiran 12 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas.....	142
Lampiran 13 SAP (Satuan Acara Penyuluhan).....	143
Lampiran 14 Media Website “SMART DM”.....	149
Lampiran 15 Master Data dan Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	163
Lampiran 16 Hasil Pengolahan Data.....	171
Lampiran 17 Lembar Bimbingan.....	181
Lampiran 18 Daftar Hadir Responden.....	185
Lampiran 19 Dokumentasi.....	189
Lampiran 20 Hasil Turnitin.....	191
Lampiran 21 Data Peneliti.....	192