

SKRIPSI

**PENGARUH *E-FLASHCARD* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN
REMAJA TENTANG PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE II
PADA SISWA SMAN 1 KUPANG**



OLEH

KARTINI YUDELFIN MALMAU

PO.5303209201196

**KEMENKES POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

2024

SKRIPSI

**PENGARUH *E-FLASHCARD* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN
REMAJA TENTANG PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE II
PADA SISWA SMAN 1 KUPANG**

**Skripsi Ini Dibuat Sebagai Persyaratan untuk Menyelesaikan Program
Sarjana Terapan Keperawatan Pada Prodi Pendidikan Profesi Ners
Politeknik Kesehatan Kupang**



OLEH

KARTINI YUDELFIN MALMAU

PO.5303209201196

**KEMENKES POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

2024

PERSETUJUAN PEMBIMBING

“Pengaruh E-Flashcard terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II pada Siswa SMAN 1 Kupang”

Disusun Oleh :

Kartini Yudelfin Malmau

PO. 5303209201196

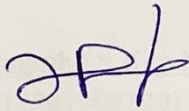
Telah disetujui oleh pembimbing untuk uji/seminar pada tanggal :

Kupang, *28 Juni* 2024

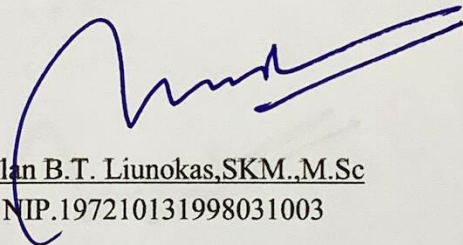
Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Febtian C. Nugroho, S.Kep.Ns., MSN
NIP. 199102122019022001



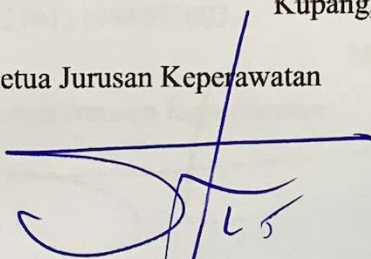
Oklan B.T. Liunokas, SKM., M.Sc
NIP. 197210131998031003

Kupang,

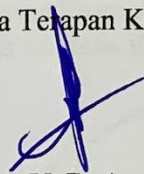
2024

Ketua Jurusan Keperawatan

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat, SKp., M, Kes
NIP. 196911281993031005



Ns. Yoany M. V. B. Aty, S.Kep., M. Kep
NIP. 197908052001122001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

“Pengaruh E-Flashcard terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II pada Siswa SMAN 1 Kupang”

Disusun Oleh :

Kartini Yudelfin Malmau

PO. 5303209201196

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 28 Juni 2024

Mengesahkan,

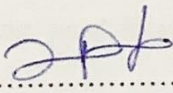
Penguji,


(.....)

Fitri Handayani, S.Kep.Ns., MPH

NIP. 198705232010122001

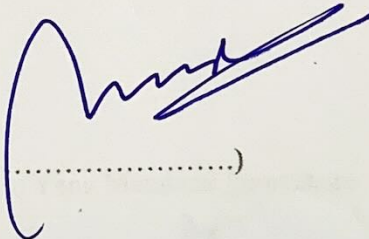
Pembimbing Utama


(.....)

Febtian C. Nugroho, S.Kep.Ns., MSN

NIP. 199102122019022001

Pembimbing Pendamping

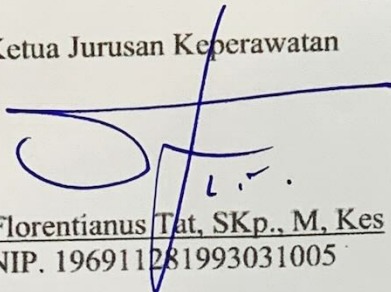

(.....)

Oklan B.T. Liunokas, SKM., M.Sc

NIP. 197210131998031003

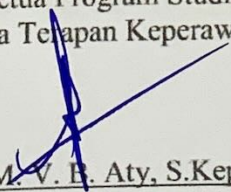
Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat, SKp., M, Kes
NIP. 196911281993031005

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Keperawatan


Ns. Yoany M. V. B. Aty, S.Kep., M. Kep
NIP. 197908052001122001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kartini Yudelfin Malmau

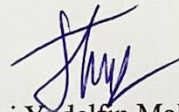
NIM : PO.5303209201196

Prodi : Pendidikan Profesi Ners Tahap Akademik

Judul : “Pengaruh *E-Flashcard* terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja
tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II pada Siswa
SMAN 1 Kupang”

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah dikumpulkan oleh orang lain atau bukan merupakan pengambilan ide dan tulisan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Yang Membuat Pernyataan



Kartini Yudelfin Malmau
NIM : PO.5303209201196

BIODATA PENULIS

I. IDENTITAS

Nama : Kartini Yudelfin Malmau
Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 21 April 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat : Jln. Virgo, RT 047/RW 014, Kelurahan
Liliba, Kecamatan Oebobo,
Kota Kupang-Nusa Tenggara Timur

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK Permata Tarus : Lulus Tahun 2008
2. SD Inpres RSS Oesapa : Lulus Tahun 2014
3. SMP Negeri 2 Kota Kupang : Lulus Tahun 2017
4. SMA Negeri 1 Kota Kupang : Lulus Tahun 2020

Motto :

"It's fine to fake it until you make it, until you do, until it's true"

ABSTRAK

PENGARUH *E-FLASHCARD* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE II PADA SISWA SMAN 1 KUPANG

Kartini Yudelfin Malmou¹

Febtian C. Nugroho², Oklan B.T. Liunokas³, Fitri Handayani

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang, Jurusan Keperawatan,
Program Studi Pendidikan Profesi Ners

kmalmou@gmail.com

Latar Belakang : Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang memiliki potensi menerjang para remaja karena pola hidup kurang sehat. Prevalensi diabetes melitus untuk anak di bawah 18 tahun di Indonesia mengalami lonjakan 70 kali lipat dari tahun 2010 hingga 2023. Berdasarkan data pada dokumen Profil Kesehatan Kota Kupang tahun 2022, jumlah penderita diabetes melitus di Kota Kupang sebanyak 5.140 jiwa. Dalam pengamatan awal peneliti menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMAN 1 Kupang cenderung mengonsumsi makanan cepat saji. Salah satu upaya peningkatan pengetahuan dapat dilakukan melalui promosi kesehatan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi pada media pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *e-flashcard*. **Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui pengaruh *e-flashcard* terhadap Tingkat Pengetahuan remaja tentang pencegahan diabetes melitus tipe II pada Siswa SMAN 1 Kupang. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan *one group pre-post test design*. **Hasil :** Berdasarkan hasil analisis uji statistik dengan Uji Wilcoxon, diperoleh nilai signifikansi 0.000 ($p < 0.05$) yang berarti H_0 ditolak. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh *e-flashcard* terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang pencegahan diabetes melitus tipe II pada siswa SMAN 1 Kupang. **Kesimpulan :** Terdapat pengaruh antara pemberian media *e-flashcard* terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang pencegahan diabetes melitus tipe II pada siswa SMAN 1 Kupang. **Saran :** Dengan adanya *e-flashcard*, diharapkan responden dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat ke dalam keseharian, sehingga dapat mencegah terjadinya diabetes melitus tipe II.

Kata Kunci : E-flashcard, Tingkat Pengetahuan, Remaja, Diabetes Melitus Tipe II

ABSTRACT

THE EFFECT OF E-FLASHCARD ON THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF ADOLESCENTS ABOUT PREVENTION OF TYPE II DIABETES MELLITUS FOR STUDENTS OF SMAN 1 KUPANG

Kartini Yudelfin Malmou¹

Febtian C. Nugroho², Oklan B.T. Liunokas³, Fitri Handayani

Ministry of Health Polytechnic of Kupang, Nursing Department, Nurse Professional Education Study Program
kmalmou@gmail.com

Background : *Diabetes mellitus is a metabolic disease that has the potential to affect teenagers due to unhealthy lifestyles. The prevalence of diabetes mellitus for children under 18 years in Indonesia has increased 70-fold from 2010 to 2023. Based on data in the 2022 Kupang City Health Profile document, the number of diabetes mellitus sufferers in Kupang City is 5,140 people. In initial observations, researchers showed that the majority of students at SMAN 1 Kupang tended to consume fast food. One effort to increase knowledge can be done through health promotion by utilizing technological developments in health education media using e-flashcard.* **Research Objective :** *To determine the effect of e-flashcards on the level of knowledge of adolescents regarding the prevention of type II diabetes mellitus among students at SMAN 1 Kupang.* **Method :** *This research is a quantitative research with a pre-experimental research design with a one group pre-post test design approach.* **Results :** *Based on the results of statistical test analysis using the Wilcoxon Test, a significance value of 0.000 (p 0.05) was obtained, which means H₀ was rejected. Thus, the results of the study show that there is an influence of e-flashcards on the level of knowledge of teenagers about preventing type II diabetes mellitus in students at SMAN 1 Kupang.* **Conclusion:** *There is an influence between providing e-flashcard media on the level of knowledge about preventing type II diabetes mellitus in students at SMAN 1 Kupang.* **Suggestion :** *With the e-flashcard, it is hoped that respondents can apply the knowledge gained in their daily lives, so that they can prevent type II diabetes mellitus.*

Keywords: *E-flashcard, Knowledge Level, Adolescents, Diabetes Mellitus Type II*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya yang telah memberikan hikmat, petunjuk serta karunia yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh E-Flashcard terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II pada Siswa SMAN 1 Kupang”** dengan baik. Skripsi ini penulis susun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh sidang skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis telah mendapat banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Ibu Febbtian C. Nugroho, S.Kep, Ns., MSN, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini dan terima kasih kepada Bapak Oklan B.T. Liunokas, SKM., M.Sc, selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis, serta Ibu Fitri Handayani, S.Kep, Ns., MPH, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes, Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang
2. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kp., M.Kes, Selaku Ketua Jurusan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang
3. Ibu Ns.Yoani M. V. B. Aty, S.Kep., M.Kep, Selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang
4. Ibu Kaci Killi, Kakak Daniel Malmau dan Adik Echa Taebenu tercinta yang selalu mendoakan dan memberi semangat. Terima kasih atas segala

dukungannya, baik secara material maupun spiritual hingga terselesaikannya skripsi ini.

5. Bapak Simon Sani Kleden, S.Kep,Ns.,M.Kep, selaku Pembimbing Akademik yang selalu mendukung, memotivasi untuk senantiasa memberi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan jurusan keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi selama ini.
7. Kepada sahabat-sahabat tercinta penulis; Leliana Cruzcita, Papy Kurniawan, Julian De Araujo, Kartika Dju, Tasya Pandie, Aumto Teuf dan seluruh Saudara/I, keluarga, serta orang-orang terkasih yang dengan tulus hati selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada teman-teman angkatan V Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan jurusan keperawatan yang telah memberikan informasi, motivasi, semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini
9. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Kartini Yudelfin Malmau. Terima kasih sudah berjuang dan bertahan sejauh ini. Apresiasi sebesar-besarnya karena bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih untuk tidak menyerah dalam hal sesulit apapun dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan skripsi ini. Besar harapan penulis akan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca sekalian.

Kupang, 4 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
BIODATA PENULIS	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Manfaat.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat praktis.....	5
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Konsep Dasar Penyakit	10
2.2 Konsep Dasar Remaja	21
2.3 Konsep Dasar Pendidikan Kesehatan	26
2.4 Konsep Dasar Media Flashcard	31
2.5 Kerangka Teori.....	35
2.6 Kerangka Konsep	36
2.7 Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	37
3.2 Populasi dan Sampel	37
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	38
3.4 Variabel penelitian	39
3.5 Definisi Operasional.....	39
3.6 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	41
3.7 Alat Ukur atau Instrumen Penelitian dan Bahan Penelitian.....	41
3.8 Uji Validitas dan Realibilitas	42
3.9 Prosedur Penelitian.....	43

3.10 Pengolahan Data.....	44
3.11 Teknik Analisa Data.....	45
3.12 Etika Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Hasil	48
4.2 Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Makan pada Penderita Diabetes Melitus	18
Tabel 2. 2 Asupan Kalori Penderita Diabetes Melitus	19
Tabel 2. 3 Indeks Glikemik Bahan Makanan pada Penderita Diabetes Melitus	20
Tabel 2. 4 Jadwal Makan pada Penderita Diabetes Melitus.....	20
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	39
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Siswa Kelas X SMAN 1 Kupang	48
Tabel 4. 2 Tingkat Pengetahuan Siswa SMAN 1 Kupang Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II Sebelum Diberikan <i>E-flashcard</i>	49
Tabel 4. 3 Tingkat Pengetahuan Siswa SMAN 1 Kupang Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II Setelah Diberikan <i>E-flashcard</i>	50
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Data.....	50
Tabel 4. 5 Hasil Uji Pengaruh <i>E-flashcard</i> Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II Pada Siswa SMAN 1 Kupang	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	35
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Penelitian	67
Lampiran 2 Surat Permohonan Menjadi Responden	69
Lampiran 3 Informed Consent	70
Lampiran 4 Kuesioner Penelitian.....	71
Lampiran 5 Satuan Acara Penyuluhan (SAP).....	74
Lampiran 6 Media <i>E-Flashcard</i>	87
Lampiran 7 Surat Ijin Pengambilan Data Awal	94
Lampiran 8 Hasil Uji Validitas	96
Lampiran 9 Surat Permohonan Ijin Penelitian	102
Lampiran 10 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	105
Lampiran 11 Analisa Statistik.....	106
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	109

DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
NTT	: Nusa Tenggara Timur
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
SMAN	: Sekolah Menengah Atas Negeri
IMT	: Indeks Massa Tubuh
BB	: Berat Badan
HLA	: <i>Human Leucocytes Antigen</i>
HHNK	: Hiperglikemik Hiperosmoler Nonketotik
Kemendes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
WHO	: <i>World Health Organization</i>
DKQ-24	: <i>Diabetes Knowledge Questionnaire-24</i>
KEPK	: Komite Etik Penelitian Kesehatan
IPA	: Ilmu Pengetahuan Alam
Ruang TIK	: Ruang Teknologi Informasi Komunikasi
Ruang BP/BK	: Ruang Bimbingan Penyuluhan/ Bimbingan Konseling
Ruang UKS	: Ruang Unit Kesehatan Sekolah
SAP	: Satuan Acara Penyuluhan