



Kemenkes Poltekkes Tasikmalaya

LAPORAN TUGAS AKHIR
Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

**PERANCANGAN PROTOTIPE VIDEO ANIMASI BERBASIS
CERITA EDUKASI DIET RENDAH INDEKS GLIKEMIK
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS PURBARATU**

Disusun oleh :
DESTIGUSTIANI
NIM. P2.06.31.1.23.060

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2026**





LAPORAN TUGAS AKHIR
Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

**PERANCANGAN PROTOTIPE VIDEO ANIMASI BERBASIS
CERITA EDUKASI DIET RENDAH INDEKS GLIKEMIK
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS PURBARATU**

Disusun oleh :
DESTIGUSTIANI
NIM. P2.06.31.1.23.060

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2026



**Perancangan Prototipe Video Animasi Berbasis Cerita Edukasi Diet Rendah
Indeks Glikemik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2
di Puskesmas Purbaratu**

Desti Gustiani

INTISARI

Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) merupakan masalah kesehatan metabolik kronis yang prevalensinya terus meningkat, baik secara nasional maupun lokal di Puskesmas Purbaratu. Meskipun diet rendah indeks glikemik sangat penting dalam manajemen penyakit, edukasi di puskesmas masih sering dilakukan secara konvensional, sehingga kurang menarik dan sulit dipahami pasien. Studi pendahuluan menunjukkan penderita DM Tipe 2 lebih menyukai media edukasi berupa video animasi berdurasi singkat yang menggunakan bahasa lokal dan berbasis cerita kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe video animasi berbasis cerita sebagai media edukasi diet rendah indeks glikemik bagi penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Purbaratu. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*), namun dibatasi hingga tahap *Develop*. Instrumen penelitian meliputi angket validasi untuk ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, serta angket respon bagi 12 penderita DM Tipe 2 sebagai pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi yang dikembangkan dikategorikan "Sangat Valid" dan layak digunakan berdasarkan penilaian ahli materi (82%), ahli media (84%), dan ahli bahasa (93%). Uji coba pada responden juga memberikan respon yang sangat baik, di mana media dinilai menarik dan mudah dipahami, sehingga berpotensi efektif dalam meningkatkan pemahaman diet penderita DM Tipe 2.

Kata Kunci : Diabetes Melitus Tipe 2, Indeks Glikemik, Video Animasi, Media Edukasi, Model 4D.

ABSTRACT

DESTI GUSTIANI. *Design of a Story-Based Animated Video Prototype for Low Glycemic Index Diet Education Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Purbaratu Public Health Center.*

Under Supervision of EDRI INDAH YULIZA NUR.

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic health issue with an increasing prevalence globally and locally at Purbaratu Public Health Center. Despite the importance of a low glycemic index diet in disease management, education at primary health centers is often delivered conventionally, making it less engaging for patients. A preliminary study indicated that T2DM patients prefer short animated video education that utilizes local language and daily-life storytelling. This study aims to design a story-based animated video prototype for low glycemic index diet education among T2DM patients at Purbaratu Public Health Center. The research method used is Research and Development (R&D) following the 4D development model (, Design, Develop, Disseminate), limited to the Develop stage. Research instruments included validation questionnaires for material, media, and language experts, as well as response questionnaires for 12 T2DM patients as users. The results showed that the developed animated video was categorized as "Very Valid" and feasible for use based on assessments from material experts (82%), media experts (84%), and language experts (93%). . User testing also received very positive responses, where the media was considered engaging and easy to understand, indicating its potential effectiveness in improving dietary understanding among T2DM patients

Keywords : *Type 2 Diabetes Mellitus, Glycemic Index, Animated Video, Educational Media, 4D Model.*

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan Karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Prototipe Video Animasi Berbasis Cerita Edukasi Diet Rendah Indeks Glikemik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Purbaratu” dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu dan pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

Dalam Menyusun Laporan Tugas Akhir ini, penulis telah mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis sampaikan terima kasih yang telah membantu dan memberikan dukungan selama penulisan laporan tugas akhir ini. Seiring dengan itu dalam kesempatan ini saya berterima kasih kepada:

1. Dr. Dini Mariani, S. Kep, Ners, M. Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
2. Sumarto, MP selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
3. Ima Karimah, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
4. Edri Indah Yuliza Nur, M.Gizi selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Marianawati Saragih, S.ST, M.Gizi dan Esa Karina, S.Gz, RD selaku Dosen Penguji dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Semua Staf dan Dosen Program Studi D III Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya yang telah banyak memberikan pengajaran, bimbingan dan bantuan selama perkuliahan.
7. Kedua orang tua dan kembaran tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, baik moril, materil maupun doa sehingga laporan tugas akhir dapat terselesaikan.
8. Keluarga dan saudara yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan dalam terselesaikannya laporan tugas akhir.

9. Sahabat dekat saya Ninih Dinda Rahayu, Mutiara Muspitasari dan Silmi Aulia yang telah membantu dan menemani saya selama proses pembuatan laporan tugas akhir ini.
10. Teman bimbingan saya yang telah membantu dan menemani saya selama proses pembuatan laporan tugas akhir ini.
11. Teman-teman mahasiswa tingkat III Program Studi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya atas segala dukungan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir.

Laporan tugas akhir ini sudah dibuat semaksimal mungkin, namun penulis yakin masih terdapat kesalahan baik dalam penyusunan maupun penulisan. Oleh karena itu, besar harapan penulis menerima kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun agar penulis bisa lebih baik lagi untuk kedepannya.

Harapan penulis semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan wawasan yang lebih luas kepada pembaca, dan khususnya penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini.

Tasikmalaya, 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Diabetes Melitus	6
2. Diet Rendah Indeks Glikemik Pada Penderita DM Tipe 2	10
3. Edukasi Gizi Media Promosi Kesehatan	12
4. Media Video Animasi Berbasis Cerita	15
B. Kerangka Teori.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Waktu dan Tempat Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel	20

1. Populasi dan Sampel	20
2. Teknik Sampling	21
D. Variabel dan Definisi Operasional	24
E. Teknik Pengumpulan Data.....	25
1. Jenis Data	25
2. Cara Pengumpulan Data.....	26
3. Instrumen Penelitian.....	27
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	27
1. Teknik Pengolahan Data.....	27
2. Teknik Analisis Data	29
G. Jalannya Penelitian	31
1. Tahap Persiapan	31
2. Tahap Pelaksanaan	32
3. Tahap Akhir.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian	34
1. Hasil Gambaran Kebutuhan	34
2. Kelayakan Perancangan Media Edukasi	39
3. Hasil Uji Kelayakan Media Edukasi	43
B. Pembahasan.....	44
1. Hasil Gambaran Kebutuhan	44
2. Kelayakan Perancangan Media Edukasi	50
3. Hasil Uji Kelayakan Media Edukasi	54
BAB V PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	65
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Bahan Makanan Dengan Indeks Glikemik (IG)	10
Tabel 2. Variabel dan Definisi Operasional.....	24
Tabel 3. Skala Angket Validasi Ahli Media, Ahli Materi, dan Ahli Bahasa serta respon penderita DM Tipe 2	29
Tabel 4. Kriteria Hasil Uji Validitas Video Animasi.....	31
Tabel 5. Kriteria Hasil Uji Validitas Video Animasi.....	31
Tabel 6. Instrumen Studi Pendahuluan	36
Tabel 7. Adegan Video Animasi.....	38
Tabel 8. Hasil Penilaian Ahli Materi.....	40
Tabel 9. Hasil Revisi dari Ahli Materi	40
Tabel 10. Hasil Penilaian Ahli Media	41
Tabel 11. Hasil Revisi dari Ahli Media	41
Tabel 12. Hasil Penilaian Ahli Bahasa.....	42
Tabel 13. Hasil Revisi dari Ahli Bahasa	42
Tabel 14. Karakteristik Responden	43
Tabel 15. Hasil Penilaian Responden.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	17
-------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent (IC)</i> dan Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP).....	66
Lampiran 2. Kuisisioner Studi Pendahuluan Karakteristik Responden Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Purbaratu	68
Lampiran 3. Formulir Data Identitas dan Karakteristik Responden	70
Lampiran 4. Angket Validasi Ahli Media.....	71
Lampiran 5. Angket Validasi Ahli Materi	73
Lampiran 6. Angket Validasi Ahli Bahasa	75
Lampiran 7. Angket Penilaian Responden.....	77
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian.....	79
Lampiran 9. Dokumentasi	80