



**PENGARUH EDUKASI CEGAH HIPERTENSI MELALUI MEDIA
POP-UP BOOK APLIKATIF TERHADAP PENGETAHUAN GIZI
SISWA SMP ISLAM AL-MUSTARIH KOTA BOGOR**

AZKIYA MUSFIRAH AHMAD



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengaruh Edukasi Cegah Hipertensi melalui Media *Pop-up Book* Aplikatif terhadap Pengetahuan Gizi Siswa SMP Islam Al-Mustarих Kota Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang telah diterbitkan maupun sudah diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Azkiya Musfirah Ahmad
J0306211188

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



AZKIYA MUSFIRAH AHMAD. Pengaruh Edukasi Cegah Hipertensi melalui Media *Pop-up Book* Aplikatif terhadap Pengetahuan Gizi Siswa SMP Islam Al-Mustarih Kota Bogor. Dibimbing oleh VIETA ANNISA NURHIDAYATI.

Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut data SKI 2023 adalah 30,8% dengan 10,7% diantaranya merupakan remaja usia 18-24 tahun yang tercatat sebagai penderita akibat ketidaktahuan akan hipertensi dan pola hidup sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi dengan media *pop-up book* aplikatif terhadap peningkatan pengetahuan gizi siswa SMP sebagai upaya preventif hipertensi pada remaja. Metode penelitian adalah *quasi-experiment* dengan *one-group pre-test and post-test design*. Sampel penelitian terdiri dari 64 siswa kelas 8A dan 8B di SMP Islam Al-Mustarih Kota Bogor. Efektivitas edukasi ditunjukkan dengan hasil uji Wilcoxon $p<0,001$ dan N-gain score sebesar 0,67 kategori cukup efektif. Peningkatan skor pengetahuan gizi dan tingkat penerimaan media sebesar 92,2% menandakan media *pop-up book* aplikatif efektif dan diterima dengan baik sebagai sarana edukasi gizi preventif terhadap hipertensi pada remaja.

Kata kunci: edukasi gizi; gizi remaja; hipertensi; media pembelajaran; *pop-up book*

ABSTRACT

AZKIYA MUSFIRAH AHMAD. *The Effect of Hypertension Prevention Education through Applicative Pop-up Book Media on Nutritional Knowledge of Students of Al-Mustarikh Islamic Middle School, Bogor City*. Supervised by VIETA ANNISA NURHIDAYATI.

The prevalence of hypertension in Indonesia according to SKI 2023 is 30.8% with 10.7% of them are adolescents aged 18-24 years who recorded as sufferers due to ignorance of hypertension and healthy lifestyles. This study aims to evaluate the effectiveness of applicative pop-up book educational media in improving junior high school students nutritional knowledge as a preventive measure against hypertension in adolescents. The study method is quasi-experimental with one-group pre-test and post-test design. The sample consisted of 64 students of grades 8A and 8B at SMP Islam Al-Mustarikh in Bogor City. Effectiveness of education is shown by Wilcoxon test result $p<0.001$ and an N-gain score of 0.67 in moderately effective category. The increase of nutritional knowledge scores and the 92.2% media acceptance rate indicate that applicative pop-up book is effective and well-received for delivering nutritional education to support hypertension prevention in adolescents.

Keywords: adolescent nutrition; hypertension; learning media; nutrition education; *pop-up book*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



**PENGARUH EDUKASI CEGAH HIPERTENSI MELALUI MEDIA
POP-UP BOOK APLIKATIF TERHADAP PENGETAHUAN GIZI
SISWA SMP ISLAM AL-MUSTARIH KOTA BOGOR**

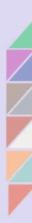
AZKIYA MUSFIRAH AHMAD

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana terapan pada
Program studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Proyek Akhir

: Pengaruh Edukasi Cegah Hipertensi melalui Media
Pop-up Book Aplikatif terhadap Pengetahuan Gizi
Siswa SMP Islam Al-Mustarих Kota Bogor

Nama

: Azkiya Musfirah Ahmad

NIM

: J0306211188

Disetujui oleh

Pembimbing:

Vieta Annisa Nurhidayati S.Gz., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Annisa Rizkiriani S.Gz., M.Si.
NIP. 201811198808132007



Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat M. T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian:
23 Juni 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya laporan proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan pada bulan Februari 2025 ini adalah pencegahan hipertensi, dengan judul “Pengaruh Edukasi Cegah Hipertensi melalui Media *Pop-up Book* Apikatif terhadap Pengetahuan Gizi Siswa SMP Islam Al-Mustarих Kota Bogor”.

Laporan proyek akhir ini tidak akan berhasil diselesaikan tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Vieta Annisa Nurhidayati S.Gz., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan, nasehat, serta saran kepada penulis dalam menyelesaikan laporan proyek akhir ini.
2. Ibu Annisa Rizkiriani S.Gz., M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi, Ibu Ani Nuraeni S. Pd., M. Pd. Selaku moderator seminar dan dosen penguji pada Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan masukan dan saran sehingga laporan proyek akhir berhasil diselesaikan.
3. Kepala sekolah, tim hubungan masyarakat, wali kelas, dan siswa yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Islam Al-Mustarих Kota Bogor sehingga laporan proyek akhir dapat diselesaikan.
4. Orang tua dan keluarga terdekat penulis yang telah memberikan *support* ekonomi, fisik, maupun *support* psikis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini.
5. Kakak tingkat dan teman-teman seperjuangan yang telah membersamai dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan laporan proyek akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan sebagai referensi bacaan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Azkiya Musfirah Ahmad



PRAKATA	i
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
II KERANGKA PEMIKIRAN	4
III METODE PENELITIAN	6
3.1 Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian	6
3.2 Jumlah dan Cara Penarikan Contoh	6
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	7
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	8
3.4.1 Pengolahan Data	8
3.4.2 Analisis Data	10
3.5 Definisi Operasional	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Pengembangan dan Pengujian Media	13
4.1.1 Pengembangan Media	14
4.1.2 Uji Kelayakan Media	17
4.2 Karakteristik Subjek	19
4.2.1 Usia dan Jenis Kelamin	19
4.2.2 Pendidikan Terakhir Ayah dan Ibu	20
4.2.3 Pekerjaan Ayah dan Ibu	21
4.2.4 Riwayat Orang tua Hipertensi	22
4.2.5 Kepemilikan Gawai Pribadi dan Uang Saku Sehari	23
4.3 Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Gizi Subjek	24
4.3.1 Pengetahuan Gizi Subjek Pra dan Pasca Edukasi	25
4.3.2 Perilaku Gizi Subjek Pra Edukasi	26
4.4 Hubungan Karakteristik Subjek dengan Pengetahuan dan Perilaku Gizi	28
4.4.1 Hubungan Karakteristik dengan Pengetahuan Gizi	28
4.4.2 Hubungan Karakteristik dengan Perilaku Gizi	31
4.5 Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media <i>Pop-up Book</i> Aplikatif terhadap Pengetahuan Gizi	33
4.5.1 Distribusi Pengetahuan Gizi Subjek Pra dan Pasca Edukasi Gizi	33
4.5.2 Uji Normalitas	34
4.5.3 Uji Wilcoxon	35
4.5.4 N-Gain Score	37

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



4.6 Tingkat Penerimaan Media Edukasi <i>Pop-up Book</i> Aplikatif	38
V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP	67

Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1 Hasil uji reliabilitas kuesioner	7
2 Kategori variabel penelitian	8
3 Hasil uji kelayakan media edukasi <i>pop-up book</i> aplikatif	17
4 Distribusi usia dan jenis kelamin subjek	19
5 Distribusi pendidikan ayah dan ibu subjek	20
6 Distribusi pekerjaan ayah dan ibu subjek	21
7 Distribusi riwayat orang tua hipertensi	23
8 Distribusi gawai pribadi dan uang saku sehari subjek	23
9 Distribusi kategori pengetahuan gizi subjek	25
10 Distribusi kategori perilaku gizi subjek	26
11 Hasil uji chi-square karakteristik dan pengetahuan pra edukasi	28
12 Hasil uji chi-square karakteristik dan pengetahuan gizi pasca edukasi	29
13 Hasil uji chi-square karakteristik dan perilaku gizi	31
14 Pengetahuan gizi subjek berdasarkan poin pertanyaan	33
15 Hasil uji normalitas data	35
16 Hasil uji wilcoxon data	35
17 Analisis deskriptif uji Wilcoxon data	35
18 Hasil statistik deskriptif N-gain score dan N-gain percent	37
19 Tingkat penerimaan media <i>pop-up book</i> aplikatif	38

DAFTAR GAMBAR

1 Bagan kerangka pemikiran	4
2 Cara pengambilan subjek	6
3 Perhitungan kebutuhan sampel	7
4 Rumus uji kelayakan media	10
5 Bagan alir penyusunan media	14
6 Sketsa penempatan elemen buku	16
7 Distribusi jumlah penjawab benar pengetahuan gizi pra dan pasca edukasi gizi	34
8 Rata-rata skor penerimaan media <i>pop-up book</i> aplikatif	39

DAFTAR LAMPIRAN

1 Surat Persetujuan Penelitian	49
2 Kuesioner <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Penelitian	50
3 Hasil Uji Validitas Kuesioner	56
4 Penyusunan Media <i>Pop-up Book</i> Aplikatif	57
5 Formulir Uji Kelayakan Media	58
6 Media Edukasi <i>Pop-up Book</i> Aplikatif	64
7 Histogram <i>Pre-test Post-test</i>	64
8 Edukasi Gizi dengan Media <i>Pop-up Book</i> Aplikatif	65
9 Kuesioner Penerimaan Media	66

