



GAME EDUKASI ANEMIA “BLOODI” UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK ATLET BASKET PUTRI

NADHIRA PUTRI UTAMI



**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
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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “*Game Edukasi Anemia “Bloodi” untuk Meningkatkan Pengetahuan Pola Makan dan Aktifitas Fisik Atlet Basket Putri*” 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 diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2025

Nadhira Putri Utami
J0306211169

- 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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

NADHIRA PUTRI UTAMI. *Game Edukasi Anemia “Bloodi” untuk Meningkatkan Pengetahuan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Atlet Basket Putri.* Dibimbing oleh FIRMAN MUHAMMAD BASAR.

Anemia pada remaja putri, terutama yang aktif secara fisik seperti pemain basket, sering terjadi akibat kekurangan zat besi dan pola makan yang tidak seimbang. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *game* edukasi “Bloodi” terhadap peningkatan pengetahuan pola makan dan aktivitas fisik atlet basket putri. Metode yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *one group pre-test* dan *post-test*, melibatkan 31 siswi di SMAN 1 Cisarua Bogor. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan pada pola makan ($Z = -4,731$; $p = 0,000$) dan aktivitas fisik ($Z = -4,582$; $p = 0,000$). Rata-rata tingkat kesukaan terhadap media mencapai 4,3 dari 5. Temuan ini menunjukkan bahwa *game* edukasi interaktif dapat menjadi media efektif untuk meningkatkan literasi kesehatan dan pencegahan anemia pada remaja.

Kata kunci: aktivitas fisik, anemia, *game* edukasi, pengetahuan, pola makan

ABSTRACT

NADHIRA PUTRI UTAMI. *The Educational Game “Bloodi” to Improve Dietary and Physical Activity Knowledge of Female Adolescent Basketball Players.* Supervised by FIRMAN MUHAMMAD BASAR.

Anemia in female adolescents, especially those engaged in intense physical activity like basketball, is often caused by iron deficiency and poor dietary habits. This study aimed to examine the effect of the educational game “Bloodi” on improving knowledge of diet and physical activity among female basketball students. A quasi experiment one group pre-test and post-test design was used with 31 participants from SMAN 1 Cisarua Bogor. Data were collected using questionnaires and analyzed with the Wilcoxon test. Results showed significant increases in dietary knowledge ($Z = -4.731$; $p = 0.000$) and physical activity knowledge ($Z = -4.582$; $p = 0.000$). The average satisfaction score was 4.3 out of 5. These findings indicate that interactive educational games are effective tools to enhance health literacy and support anemia prevention among adolescents.

Keywords: anemia, educational game, knowledge, nutrition, physical activity



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.



GAME EDUKASI ANEMIA “BLOODI” UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK ATLET BASKET PUTRI

NADHIRA PUTRI UTAMI

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada

Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

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.

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



Tim Penguji pada Ujian Laporan Akhir: Vieta Annisa Nurhidayati, S.Gz., M.Sc

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 Laporan

@Hak Cipta
Ketua
NIM

©Hak Cipta Milik IPB University

: *Game Edukasi Anemia “Bloodi” untuk Meningkatkan Pengetahuan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Atlet Basket Putri*
: Nadhira Putri Utami
: J0306211169

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.

Disetujui oleh

Pembimbing:
Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh



Ketua Program Studi:
Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si
NIP. 2018111198808132007

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT.
NIP. 196607171992031003



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

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karuniaNya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan selama bulan Mei 2025 ini ialah Edukasi Gizi, dengan judul "*Game Edukasi Anemia “Bloodi” untuk Meningkatkan Pengetahuan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Atlet Basket Putri*".

Penelitian ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi, Sekolah Vokasi IPB University. Terima kasih penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang membantu dan memberi dukungan dalam penyelesaian karya ilmiah ini, diantaranya :

1. Bapak Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan ilmu selama membimbing penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
2. Ibu Vieta Annisa Nurhidayati, S.Gz., M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan karya ilmiah ini.
3. Seluruh dosen, staff tenaga kependidikan, dan seluruh civitas akademika Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi yang telah membantu setiap proses penyelesaian tugas akhir ini.
4. Kepada Bapak, Ibu dan Kakak penulis yang telah memberikan dukungan moral.
5. Kepada sahabat dan teman-teman seperjuangan saya yang telah berjuang bersama menjadi penguat selama masa-masa sulit dalam menyelesaikan karya ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya dalam upaya peningkatan pengetahuan pola makan dan aktivitas fisik menggunakan *game* edukasi pada atlet basket putri di SMAN 1 Cisarua Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Nadhira Putri Utami



| | |
|---|------|
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan | 2 |
| 1.4 Manfaat | 3 |
| 1.5 Batasan Masalah | 3 |
| II KERANGKA BERPIKIR | 4 |
| III METODE | 4 |
| 3.1 Desain, Tempat, dan Waktu | 5 |
| 3.2 Jumlah dan Cara Pengambilan Subjek | 5 |
| 3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data | 5 |
| 3.4 Pengolahan dan Analisis Data | 7 |
| 3.5 Metode Analisis Data | 9 |
| 3.6 Definisi Operasional | 12 |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 13 |
| 4.1 Pengembangan <i>Game</i> Edukasi Bloodi | 13 |
| 4.2 Karakteristik Responden | 22 |
| 4.3 Pengaruh <i>game</i> edukasi melalui media edukasi Bloodi terhadap pengetahuan pola makan dan aktivitas fisik | 24 |
| 4.4 Tingkat kesukaan responden terhadap <i>game</i> edukasi Bloodi | 27 |
| V SIMPULAN DAN SARAN | 30 |
| 5.1 Simpulan | 30 |
| 5.2 Saran | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA | 31 |
| LAMPIRAN | 33 |
| RIWAYAT HIDUP | 47 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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



| | | |
|----|--|----|
| 1 | Jenis dan cara pengumpulan data | 6 |
| 2 | Interprestasi presentase hasil skala likert | 7 |
| 3 | Kategori karakteristik responden | 8 |
| 4 | Hasil uji validitas | 10 |
| 5 | Tingkat reliabilitas | 11 |
| 6 | Hasil uji reliabilitas pengetahuan pola makan | 11 |
| 7 | Hasil uji reliabilitas pengetahuan aktivitas fisik | 11 |
| 8 | Definisi operasional | 12 |
| 9 | Isi materi Bloodi | 16 |
| 10 | Hasil uji ahli materi | 20 |
| 11 | Hasil uji ahli media | 21 |
| 12 | Rincian konsumsi data | 22 |
| 13 | Karakteristik responden | 22 |
| 14 | Pengetahuan pola makan | 24 |
| 15 | Pengetahuan aktivitas fisik | 24 |
| 16 | Hasil uji normalitas pengetahuan pola makan | 25 |
| 17 | Hasil uji normalitas pengetahuan aktivitas fisik | 25 |
| 18 | Hasil uji wilcoxon pengetahuan pola makan | 26 |
| 19 | Hasil uji wilcoxon pengetahuan aktivitas fisik | 26 |
| 20 | Tingkat kesukaan responden | 27 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---|------------------------------|----|
| 1 | Kerangka Berpikir | 4 |
| 2 | Flowchart <i>Game Bloodi</i> | 14 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|---|------------------------------|----|
| 1 | Tampilan <i>Game Bloodi</i> | 34 |
| 2 | Hasil validasi ahli | 37 |
| 3 | Kusisioner <i>Googleform</i> | 38 |
| 4 | Izin penelitian | 41 |
| 5 | Pelaksanaan penelitian | 41 |
| 6 | Hasil uji SPSS | 44 |