

Pengembangan Aplikasi “Nutrition Guessing Game” Sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Ilmu Gizi

Aina Riskia¹, Siti Maesaroh², Ardiah Juita³

Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga FKIP, Universitas Riau¹²³

aina.riskia5996@student.unri.ac.id¹ sitimaesaroh@lecturer.unri.ac.id²

ardiah.juita@lucturer.unri.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi “*Nutrition Guessing Game*” sebagai media pembelajaran interaktif pada mata kuliah Ilmu Gizi bagi mahasiswa Pendidikan Olahraga. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran Ilmu Gizi masih didominasi metode konvensional sehingga keterlibatan mahasiswa relatif rendah. Produk yang dikembangkan berupa aplikasi Android yang memuat materi gizi, soal tebak gambar, dan sistem skor. Aplikasi dikembangkan menggunakan Android Studio dan divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Uji coba dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Olahraga dengan skala kecil melibatkan 5 mahasiswa dan skala besar melibatkan 64 mahasiswa. Hasil validasi menunjukkan kategori Layak hingga Sangat Layak. Hasil uji coba menyatakan bahwa aplikasi mudah digunakan, menarik, dan membantu meningkatkan pemahaman mahasiswa. Dengan demikian, aplikasi “*Nutrition Guessing Game*” dinyatakan layak sebagai media pembelajaran interaktif pada mata kuliah Ilmu Gizi.

Kata Kunci: Nutrition Guessing Game, Ilmu Gizi, Aplikasi.

Abstract

This study aimed to develop a “Nutrition Guessing Game” application as an interactive learning medium for the Nutrition course for Physical Education students. The study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The analysis stage revealed that Nutrition learning was still dominated by conventional methods, resulting in limited student engagement. The developed product is an Android-based application containing nutrition materials, image-based guessing questions, and a scoring system. The application was developed using Android Studio and validated by media, content, and language experts. Product trials involved Physical Education students, with a small-scale trial consisting of 5 students and a large-scale trial involving 64 students. Validation and trial results indicated that the application was feasible, attractive, easy to use, and effective in improving students’ understanding of nutrition concepts. Therefore, the “Nutrition Guessing Game” application is suitable as an interactive learning medium for the Nutrition course.

Keyword: Nutrition Guessing Game, Nutrition Science, Application

PENDAHULUAN

Gizi berasal dari bahasa Arab yaitu “Ghidza” yang berarti zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan “nutrition” yang berarti bahan makanan (Syampurma, 2018). Gizi merupakan proses suatu organisme menggunakan makanan yang biasa dikonsumsi untuk menghasilkan energi (Adjani dkk., 2024). Gizi merupakan rangkaian proses cara makanan yang dicerna oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan fungsi normal organ (Mardalena, 2021). Gizi merupakan sari-sari makanan yang bermanfaat bagi kesehatan. Contoh dari zat gizi, yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral (J. N. Aulia, 2022). Zat gizi makro adalah zat yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah besar untuk memberikan tenaga secara langsung. Zat gizi makro ini merupakan kontributor utama untuk energi yang merupakan sumber utama untuk pertumbuhan otot. Contoh: karbohidrat, protein dan lemak (Syampurma, 2018). Zat gizi makro berperan dalam membentuk energi tubuh dan seluruh proses metabolisme, menjaga fungsi tubuh dalam pertumbuhan dan mencegah penyakit, zat gizi makro sebagai bahan dasar yang dijadikan tubuh untuk menghasilkan energi. Energi digunakan untuk melakukan kegiatan di luar tubuh (Annissa, 2023).

Zat gizi mikro adalah zat gizi yang diperlukan dalam jumlah kecil (Latifah, 2020). Mikro yang meliputi vitamin dan mineral juga sangat bermanfaat untuk sejumlah proses tubuh (Ekaputri dkk., 2023). Vitamin adalah zat esensial yang diperlukan untuk membantu kelancaran penyerapan zat gizi dan proses metabolisme tubuh. Begitu pula dengan mineral, dalam jumlah kecil beberapa mineral dibutuhkan tubuh untuk menjaga agar organ tubuh berfungsi secara normal. Beberapa mineral juga berfungsi sebagai koenzim dan antioksidan (Amaliah dkk., 2021). Menurut (Latifah, 2020) Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) adalah pendukung utama bagi terselenggaranya globalisasi. Menurut (Mulyani dkk., 2021) IPTEK adalah singkatan dari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Seiring dengan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih dan mendukung terciptanya teknologi-teknologi baru. Berkembangnya teknologi IPTEK yang semakin pesat juga mempengaruhi pengetahuan dan penerapan. Pemanfaatan teknologi di era globalisasi ini sangat berpengaruh di kalangan remaja (Kamila dkk., 2025). Teknologi baru tidak hanya membuat hidup manusia menjadi lebih mudah, tetapi juga menghasilkan berbagai perangkat canggih yang meningkatkan

efisiensi dan efektivitas di berbagai bidang, seperti bisnis, pendidikan, komunikasi, dan kesehatan (Wulandari dkk., 2025).

Menurut (Sari dkk., 2021) Aplikasi berasal dari kata “application” yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain digunakan untuk satu tujuan. Aplikasi adalah istilah yang digunakan untuk pengguna komputer bagi pemecahan masalah. Biasanya istilah aplikasi di pasang atau digabungkan dengan suatu perangkat lunak. Aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user. Aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru (Siregar dkk., 2019).

Penelitian terdahulu telah mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi yaitu “Efektivitas Video Animasi Dan Tebak Gambar Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Buah Dan Sayuran Pada Anak Tk” Edukasi gizi menggunakan media video animasi dan tebak gambar diharapkan dapat memberikan banyak manfaat kepada anak usia dini terkait menambah pengetahuan konsumsi buah dan sayuran. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbandingan efektivitas antara media video animasi dan tebak gambar terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap konsumsi buah dan sayuran pada anak Taman Kanak-kanak Beringin Kabupaten Purworejo (Febriandini dkk., 2023). Seiring berkembangnya teknologi digital, khususnya penggunaan smartphone di kalangan mahasiswa, terdapat peluang besar untuk memanfaatkan aplikasi berbasis permainan (game-based learning) sebagai media pembelajaran. Game-based learning terbukti mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar mahasiswa karena menggabungkan unsur tantangan, umpan balik, dan hiburan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa PKO 5, diperoleh informasi bahwa pada mata kuliah Ilmu Gizi belum tersedia inovasi pembelajaran berbasis aplikasi yang mampu mendukung proses pembelajaran secara interaktif. Mahasiswa menyampaikan bahwa proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan bermakna apabila didukung oleh media pembelajaran berbasis permainan edukatif yang

memungkinkan mahasiswa untuk belajar secara aktif melalui konsep belajar sambil bermain.

Oleh karena itu, perlu dikembangkan aplikasi “Nutrition Guessing Game” yang memuat materi gizi dalam bentuk tebak gambar dan kuis interaktif. Aplikasi ini dirancang untuk membantu mahasiswa mengenali jenis-jenis zat gizi, sumber makanan, dan fungsinya dengan cara yang lebih menyenangkan dan kompetitif. Aplikasi ini juga memungkinkan pengukuran tingkat pemahaman mahasiswa melalui skor yang diperoleh dalam permainan. Berdasarkan uraian di atas peneliti bermaksud mengembangkan media pembelajaran ilmu gizi berbasis aplikasi pada android untuk mahasiswa. Penelitian ini berfokus pada permasalahan menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik, serta membantu dosen dalam mengevaluasi pemahaman mahasiswa pada pembelajaran mata kuliah ilmu gizi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development) yaitu peneliti melakukan penelitian terhadap produk yang telah ada dan menguji keefektifan produk. Model dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE dengan tujuan untuk menghasilkan produk dan menguji efektivitasnya (Putri dkk, 2024). Model intruksional ADDIE merupakan proses intruksional yang terdiri dari lima fase, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Cahyadi, 2019). Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Riau, tepatnya di Ruang Kuliah Gedung F Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), yang beralamat di Jalan Bina Widya KM 12,5, Simpang Baru, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Riau. Validator ahli materi terdiri atas dosen, pelatih, atau pakar yang memiliki kompetensi di bidang ilmu gizi. Validator ahli media merupakan pakar yang memiliki keahlian dan pengalaman dalam pengembangan serta evaluasi media pembelajaran, sedangkan validator ahli bahasa adalah dosen atau pakar yang memiliki kompetensi di bidang kebahasaan. Selain itu, subjek penelitian pada tahap uji coba produk meliputi uji coba skala kecil yang melibatkan 5 orang mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Riau dan uji coba skala besar yang melibatkan 64 orang mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Riau.

Teknik analisis data menggunakan skala likert, yaitu mengubah data kualitatif menjadi kuantitatif dengan ketentuan skor dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Skala Persentase kelayakan

Skor	Kategori
5	Sangat Layak
4	Layak
3	Cukup Layak
2	Tidak Layak
1	Sangat Tidak Layak

Sumber (Rustandi dkk., 2021)

Untuk menginterpretasikan secara kualitatif jumlah rerata skor tiap aspek dengan menggunakan kriteria. Berikut acuan kriteria konversi skor:

Tabel 2. Skala Kelayakan

Presentase	Kriteria
$x > 81\%$	Sangat Layak
$61\% < x \leq 80\%$	Layak
$41\% < x \leq 60\%$	Cukup Layak
$21\% < x \leq 40\%$	Tidak Layak
$x \leq 20\%$	Sangat Tidak Layak

Sumber: (Rustandi dkk., 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil pengembangan pada penelitian ini berupa sebuah media pembelajaran digital berbentuk Aplikasi Nutrition Guessing Game. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif sekaligus mempermudah dosen dalam melakukan evaluasi pemahaman mahasiswa pada mata kuliah Ilmu Gizi. Produk ini menjadi inovasi berbasis permainan yang diharapkan mampu memberi kontribusi nyata bagi proses pembelajaran, terutama pada institusi pendidikan yang belum optimal memanfaatkan media game sebagai sarana pendukung belajar. Pengembangan aplikasi ini diperoleh melalui analisis terhadap penelitian-penelitian relevan serta kebutuhan aktual di lapangan yang menunjukkan pentingnya penggunaan media yang menarik, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Berikut ini hasil dari pengembangan Aplikasi Nutrition Guessing Game yang terdapat dari proses penelitian, yaitu:

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis dalam model ADDIE, penelitian ini menunjukkan bahwa

pembelajaran Ilmu Gizi masih bergantung pada metode konvensional seperti ceramah, diskusi, dan modul, sehingga mahasiswa belum mendapatkan pengalaman belajar yang interaktif. Kondisi ini menyebabkan beberapa mahasiswa mengalami kesulitan memahami materi, khususnya terkait zat gizi, fungsi, estimasi kebutuhan energi, dan contoh bahan makanan. Proses pembelajaran yang cenderung satu arah dan minim inovasi juga berdampak pada rendahnya motivasi serta partisipasi mahasiswa.

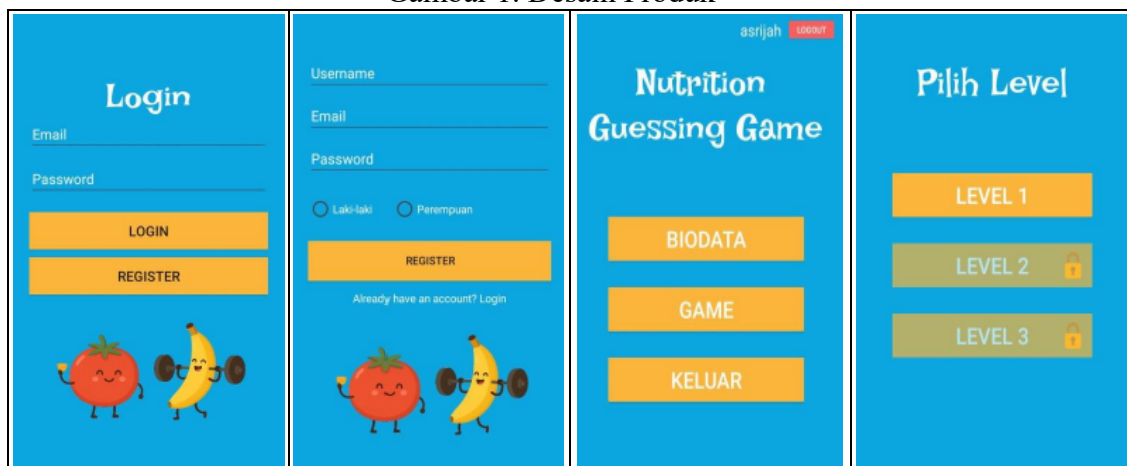
Hasil analisis kebutuhan mengungkap bahwa belum tersedia media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi dalam perkuliahan Ilmu Gizi. Oleh karena itu, pengembangan “Nutrition Guessing Game” dipandang memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

2. *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan aplikasi *Nutrition Guessing Game* difokuskan pada penyusunan struktur media, alur interaksi, serta komponen visual dan fungsional yang mendukung tujuan pembelajaran Ilmu Gizi. Pada tahap ini, peneliti menggunakan *Android Studio* untuk pengembangan aplikasi, *Figma* untuk desain *prototype*, dan merancang antarmuka yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa sebagai pengguna utama. Perancangan juga memperhatikan pemilihan warna, ikon, dan tata letak yang sederhana dan informatif agar mudah digunakan serta mendukung pemahaman materi gizi. Dengan pendekatan *user-centered design*, fitur yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Dengan desain produk sebagai berikut:

Gambar 1. Desain Produk





3. *Development* (Pengembangan)

produk yang dibuat divalidasi oleh validator ahli media, ahli materi dan ahli bahasa dengan mengisi lembar kuesioner yang disiapkan oleh peneliti.

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi ini peneliti melakukan dua kegiatan yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Uji coba skala kecil dilakukan di gedung F Fkip Universitas Riau pada tanggal 2 Desember 2025 dengan jumlah mahasiswa 5 orang, kemudian untuk uji coba skala besar dilakukan pada tanggal 4 Desember 2025 dengan jumlah mahasiswa 64 orang.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahapan terakhir penelitian ini adalah peneliti melakukan evaluasi dari produk yang dibuat berdasarkan hasil isian kuesioner dari subjek penelitian.

Uji kelayakan media desain aplikasi “*nutrition guessing game*”

a **Validasi Ahli Media**

Ahli media yang berperan sebagai validator dalam penelitian ini adalah Dr. Daliyusmanto dan Khairul Umam Syaliman, S.T., M.Kom. Pemilihan kedua validator tersebut didasarkan pada kompetensi dan keahlian yang dimiliki, sehingga dinilai mampu memberikan penilaian serta masukan secara komprehensif terhadap aplikasi yang dikembangkan. Aspek yang dinilai meliputi tampilan antarmuka, kebahasaan, pemrograman, kemudahan penggunaan, serta sistematisa pengoperasian produk.

Pengambilan data dari ahli media dilaksanakan pada tanggal 24 November 2025 dan 25 November 2025. Proses validasi dilakukan dengan melampirkan desain aplikasi “*Nutrition Guessing Game*” beserta instrumen penilaian berupa angket validasi yang digunakan sebagai dasar penilaian dan pemberian masukan oleh validator.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Tampilan	33	45		
2.	Kebahasaan	21	30		
3.	Pemrograman	28	35		
4.	Penggunaan	27	35		
5.	Skor Total	109	145	75%	Layak

Pada validasi ahli materi ini presentase yang diperoleh adalah 75%, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ahli media memberikan nilai terhadap produk “Aplikasi nutrition guessing game” dengan kategori “Layak”.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Tampilan	37	45		
2.	Kebahasaan	30	30		
3.	Pemrograman	31	35		
4.	Penggunaan	35	35		
5.	Skor Total	128	145	94%	Sangat Layak

Pada validasi ahli materi ini presentase yang diperoleh adalah 94%, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ahli media memberikan nilai terhadap produk “Aplikasi nutrition guessing game” dengan kategori “Sangat Layak”.

b Validasi Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini adalah Ade Evriansyah Lubis, S.Pd., M.Or., AIFO dan Prof. Dr. Aisah R. Pomatahu, M.Kes., yang memiliki keahlian di bidang ilmu

gizi. Pemilihan validator didasarkan pada kompetensi yang dimiliki untuk menilai kesesuaian materi pada produk dengan kebutuhan mahasiswa.

Validasi ahli materi dilaksanakan pada tanggal 27 November 2025 dengan melampirkan desain awal *Aplikasi Nutrition Guessing Game* serta angket validasi sebagai instrumen penilaian.

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Kualitas Materi	26	30		
2.	Isi	33	35		
3.	Skor Total	59	65	91%	Sangat Layak

Pada validasi ahli materi ini presentase yang diperoleh adalah 91%, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ahli media memberikan nilai terhadap produk “Aplikasi nutrition guessing game” dengan kategori “Sangat Layak”.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Kualitas Materi	27	30		
2.	Isi	30	35		
3.	Skor Total	57	65	88%	Sangat Layak

Pada validasi ahli materi ini presentase yang diperoleh adalah 88%, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ahli media memberikan nilai terhadap produk “Aplikasi nutrition guessing game” dengan kategori “Sangat Layak”.

c Validasi Bahasa

Validator ahli bahasa dalam penelitian pengembangan ini adalah Dr. Mangatur Sinaga, S.Hum. Pemilihan validator didasarkan pada kompetensi yang dimiliki untuk menilai kejelasan dan ketepatan bahasa pada item pernyataan angket, sehingga butir angket respon ahli materi dan mahasiswa mampu menyampaikan informasi produk secara efektif dan efisien.

Pengambilan data validasi angket dilaksanakan pada tanggal 28 November 2025 dan 1 Desember 2025 dengan memperlihatkan pengembangan produk *Aplikasi Nutrition Guessing Game* serta menggunakan lembar validasi sebagai instrumen penilaian.

Tabel 7. Hasil Validasi Bahasa

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Kualitas Materi	30	30		
2.	Isi	35	35		
3.	Skor Total	65	65	100%	Sangat Layak

Pada validasi ini presentase yang didapatkan 100% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa angket yang akan digunakan untuk melihat keefektifan aplikasi nutrition guessing game untuk ahli materi oleh ahli bahasa mendapatkan kategori “Sangat Layak”.

Tabel 8. Hasil Validasi Angke Uji Coba Lapangan oleh Ahli Bahasa

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Kualitas Materi	30	30		
2.	Isi	35	35		
3.	Skor Total	65	65	100%	Sangat Layak

Pada validasi ini presentase yang didapatkan 100% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa angket yang akan digunakan untuk melihat keefektifan aplikasi nutrition guessing game untuk mahasiswa mendapatkan kategori “Sangat Layak”.

d Hasil Uji Coba Produk

Pada tahap ini uji coba skala kecil dilakukan di gedung F Fkip Universitas Riau pada tanggal 2 Desember 2025 dengan jumlah mahasiswa 5 orang, kemudian untuk uji coba skala besar dilakukan pada tanggal 4 Desember 2025 dengan jumlah mahasiswa 64 orang.

Tabel 9. Hasil Uji Coba Skala Kecil

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Tampilan	153	175		
2.	Materi	157	175		
3.	Keterbacaan	88	100		
4.	Skor Total	398	450	88%	Sangat Layak

Hasil presentase yang diperoleh saat uji coba skala kecil adalah 88% yang dapat dikategorikan dengan “Sangat Layak”. Setelah melakukan uji skala kecil, selanjutnya dilakukannya tahap kedua uji coba yaitu uji coba skala besar yang dilakukan di ruangan PKO FKIP Universitas Riau pada tanggal 4 Desember 2025 dengan jumlah mahasiswa 64 orang.

Tabel 10. Hasil Uji Coba Skala Kecil

No	Aspek Yang Diamati	Skor Faktual	Skor Ideal	(%)	Kategori
1.	Tampilan	2.009	2.240		
2.	Materi	2.058	2.240		
3.	Keterbacaan	1.165	1.280		
4.	Skor Total	5.235	5.760	91%	Sangat Layak

Hasil presentase yang diperoleh saat uji coba skala besar adalah 91% yang dapat dikategorikan dengan “Sangat Layak”.

PEMBAHASAN

Pengembangan Nutrition Guessing Game dirancang dan dikembangkan sebagai produk media pembelajaran interaktif yang dapat dimanfaatkan dalam proses perkuliahan, kegiatan belajar mandiri, serta pendalaman materi pada mata kuliah Ilmu Gizi. Aplikasi ini dikembangkan untuk membantu mahasiswa memahami konsep dasar hingga menengah terkait pengetahuan gizi melalui pendekatan permainan edukatif yang menarik, responsif, dan mudah diakses. Proses pengembangan produk mengacu pada model penelitian dan pengembangan ADDIE, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan desain,

pengembangan aplikasi, implementasi, serta evaluasi terhadap kualitas dan efektivitas produk.

Dalam proses pengembangan, peneliti bekerja sama dengan ahli di bidang Teknik Informatika yang memiliki kompetensi dalam perancangan dan pengembangan sistem aplikasi pemrograman. Setelah produk awal dihasilkan, selanjutnya dilakukan tahap uji validasi oleh ahli media dan ahli materi sebelum aplikasi diujicobakan kepada pengguna. Uji validasi ahli media dilaksanakan oleh Dr. Daliyusmanto dan Khairul Umam Syaliman, S.T., M.Kom., sedangkan uji validasi ahli materi dilakukan oleh Ade Evriansyah Lubis, S.Pd., M.Or., AIFO dan Prof. Dr. Aisah R. Pomatahu, M.Kes. Hasil uji validasi ahli media menunjukkan persentase kelayakan sebesar 75% dan 88%, sehingga media pembelajaran *Nutrition Guessing Game* dikategorikan “Sangat Layak” untuk digunakan dengan beberapa catatan dan masukan perbaikan. Berdasarkan masukan tersebut, peneliti melakukan revisi terhadap produk. Selanjutnya, hasil uji validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 91% dan 88%, yang juga menunjukkan kategori “Sangat Layak” dengan beberapa catatan penyempurnaan. Dengan demikian, aplikasi *Nutrition Guessing Game* dinyatakan sangat layak untuk dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan.

Uji coba lapangan dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar, dengan subjek penelitian adalah mahasiswa semester V Program Studi PKO kelas A dan B yang mengambil mata kuliah Ilmu Gizi. Jumlah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Ilmu Gizi terdiri atas 35 mahasiswa PKO 5A dan 35 mahasiswa PKO 5B. Uji coba skala kecil melibatkan 5 mahasiswa, yang terdiri atas 2 mahasiswa PKO 5A dan 3 mahasiswa PKO 5B. Hasil penilaian responden pada uji coba skala kecil menunjukkan tingkat efektivitas media sebesar 88%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, sehingga media pembelajaran dapat dilanjutkan ke tahap uji coba skala besar. Uji coba skala besar melibatkan 64 mahasiswa, yang terdiri atas 34 mahasiswa PKO 5A dan 30 mahasiswa PKO 5B. Perlu ditegaskan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam uji coba skala kecil tidak diikutsertakan dalam uji coba skala besar, guna menghindari bias penilaian. Hasil uji coba skala besar menunjukkan persentase penilaian sebesar 91%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi *Nutrition Guessing Game* efektif dan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Ilmu Gizi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan “Pengembangan Aplikasi Nutrition Guessing Gmae sebagai media pembelajaran mata kuliah ilmu gizi” dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menghasilkan sebuah produk berupa aplikasi “*Nutrition Guessing Game*” sebagai media pembelajaran interaktif pada mata kuliah Ilmu Gizi. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan mengacu pada model ADDIE yang meliputi tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang terstruktur, sistematis, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.
2. Berdasarkan hasil uji validasi oleh ahli media dan ahli materi, aplikasi “*Nutrition Guessing Game*” dinyatakan “Sangat Layak” digunakan sebagai media pembelajaran. Penilaian tersebut mencakup beberapa aspek kesesuaian materi dengan kurikulum Ilmu Gizi.
3. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil dan uji coba skala besar kepada mahasiswa, aplikasi “*Nutrition Guessing Game*” dinyatakan “Sangat Layak” dalam membantu proses pembelajaran. Aplikasi mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep dasar gizi, serta keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran secara mandiri maupun kelompok.

DAFTARPUSTAKA

- Adjani dkk. (2024). Identifikasi Bahaya Menggunakan Metode HIRARC Pada Pekerjaan Pemeliharaan Gardu dan Jaringan Distribusi PT PLN UP3 Cengkareng.
- Amaliah, N., & Fery. (2021). Peran Beberapa Zat Gizi Mikro Untuk Meningkatkan Sistem Imunitas Tubuh Dalam Pencegahan COVID-19.
- Annissa, N. (2023). Zat Gizi Makro (Karbohidrat , Lemak , dan Protein).
- Aulia, J. N. (2022). Masalah Gizi Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model.
- Ekaputri, R., Basri, I., Sattu, M., Syahrir, M., Tongko, M., Lanyumba, F. S., & Suartika, I. W. (2023). Gambaran Asupan Gizi Mikro pada Balita Stunting di Desa Kalumbatan Totikum Selatan Kabupaten Banggai Tahun 2022
- Febriandini, I. D., & Afifah, C. A. N. (2023). Efektivitas Video Animasi Dan Tebak Gambar Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Anak

TK.

- Kamila, W., Yusni, I. S., Safitri, S., Sejarah, P., Sriwijaya, U., & Ilir, O. (2025). *Penerapan Ilmu Sosial Berbasis IPTEK di Kalangan Remaja*.
- Latifah, W. (2020). Analisis Diskriminan Untuk Klasifikasi Zat Gizi Makro Dan Zat Gizi Mikro Pada Makanan.
- Mardalena, I. (2021). Dasar-dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan.
- Meysi Wulandari, AP, Putri Sidahtilla Umma, Indah Ratu Sehati, & Sani Safitri. (2025). Dampak Perkembangan IPTEK terhadap Perubahan Sosial dan Dinamika Kehidupan.
- Putri, M. S., & Budiarti, E. (2024). Pengembangan game edukatif tebak gambar dan huruf untuk perkembangan kognitif anak usia dini Tumbuh Kembang Anak Usia Dini.
- Sari, I. P., Tria Siska, S., & Budiman, A. (2021). Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway.
- Siregar, H. F., & Melani, M. (2019). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia.
- Syampurma, H. (2018). Studi Tentang Tingkat Pengetahuan Ilmu Gizi Siswa-Siswi Smp Negeri 32 Padang.