

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Terpenuhinya kebutuhan pangan merupakan hal mendasar bagi kehidupan manusia (Rasman dkk, 2023). Ketersediaan pangan bagi masyarakat harus terjamin mengingat hal ini menjadi faktor penentu dalam keberlangsungan hidup manusia. Tanpa adanya ketersediaan pangan yang memadai, masyarakat akan menghadapi berbagai masalah yang dapat mengancam stabilitas dan kemakmuran suatu bangsa dalam aspek kesehatan, ekonomi, dan sosial. Hal tersebut menunjukkan bahwa pangan merupakan kebutuhan utama manusia yang paling esensial dan harus dapat diakses dengan mudah oleh setiap kalangan masyarakat. Akses pangan dapat dipahami sebagai kemampuan setiap rumah tangga dan individu berdasarkan sumber daya yang mereka miliki, untuk memperoleh jumlah pangan yang cukup guna memenuhi kebutuhan gizi mereka (Ariani dkk, 2022). Dengan kata lain, akses pangan dapat diartikan sebagai kemampuan memiliki sumber daya yang cukup untuk memperoleh bahan pangan bernutrisi.

Berdasarkan hasil dari Global Hunger Index (GHI), Indonesia berada di peringkat ke-73 dari 116 negara dalam Indeks Kelaparan Global, dengan 22,9 juta orang yang kekurangan makanan dan tingkat gizi buruk 8,49 persen dari populasi (World Food Programme, 2022). Indonesia juga menempati tingkat kelaparan yang tinggi dengan menempati urutan ketiga tertinggi di Asia Tenggara pada 2021. Hal tersebut menunjukkan bahwa krisis kelaparan dan krisis pangan masih terjadi di Indonesia (Mardianto dkk, 2022). Permasalahan mengenai isu kelaparan ini berdampak pada ranah kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satunya adanya kasus *Stunting* di Indonesia. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO), Indonesia menduduki peringkat ketiga di regional Asia Tenggara untuk prevalensi balita pendek (*stunting*), dengan rata-rata 36,4% dari tahun 2005 hingga 2017 (Sasmita, 2021). Hal tersebut dapat terjadi karena berbagai alasan, seperti kemiskinan, kurangnya pengetahuan tentang pentingnya gizi, keterbatasan akses terhadap makanan yang sehat, adanya kejadian konflik maupun bencana alam dan

lain sebagainya (Manongga, 2016). Kelaparan atau kurangnya akses terhadap makanan yang bergizi dapat menyebabkan kekurangan gizi pada anak-anak. Kurangnya nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan, dapat menghambat perkembangan fisik dan mental anak (Ramlah, 2021). Berdasarkan hal tersebut, permasalahan tentang kasus kelaparan dan kurangnya akses terhadap makanan yang bergizi patut menjadi perhatian bagi semua kalangan, baik itu di kalangan dewasa maupun anak-anak.

Permasalahan tentang isu kelaparan ini juga menjadi topik yang dibahas secara internasional maupun nasional. Pada ranah internasional, permasalahan ini dicakup dalam tujuan kedua *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dikenal dengan istilah "Zero Hunger" atau mengakhiri kelaparan. Tujuan ini mencakup berbagai upaya untuk mencapai ketahanan pangan, meningkatkan konsumsi dan akses gizi yang baik, serta mengembangkan pertanian yang berkelanjutan (Asiah dkk, 2022). *Sustainable Development Goals* (SDG's) merupakan serangkaian tujuan pembangunan yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) sebagai bagian dari Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan. SDG's mengintegrasikan berbagai elemen didalamnya, seperti lingkungan, sosial, dan ekonomi untuk memastikan keberlanjutan lingkungan serta keamanan, kapasitas, kesejahteraan, dan kualitas hidup bagi generasi saat ini dan generasi yang akan datang (Vioreza dkk, 2023).

Pada tahun 2019, UNESCO diberikan mandat oleh PBB untuk mendeklarasikan kerangka global baru tentang ESD yang disebut dengan "*New Education for Sustainable Development: Towards Achieving the SDGs (ESD For 2030)*." Kerangka kerja ini bertujuan untuk mengarahkan serta memperkuat kembali peran pendidikan dan pembelajaran dalam pembangunan berkelanjutan (Fibonacci dkk, 2020). Pendidikan berkelanjutan atau yang sering dikenal dengan *Education For of Sustainable Development* (ESD) memiliki peran dalam menyiapkan dunia yang lebih baik dalam waktu jangka panjang. Pendidikan ESD ini memiliki urgensi penting dalam membekali peserta didik dengan pemahaman dan penerapan gaya hidup berkelanjutan. Menurut Bezeljak dkk (2020), ESD memberdayakan setiap individu untuk aktif berpartisipasi menciptakan masa depan yang berkelanjutan dengan mengadopsi nilai-nilai, sikap, dan keterampilan

berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari. Implementasi pendidikan berbasis ESD berfokus tidak hanya pada aspek akademik tetapi juga pada isu-isu pembangunan berkelanjutan yang relevan dengan lingkungan, sosial, dan ekonomi. Peserta didik diarahkan untuk memahami kompleksitas masalah yang terjadi dalam konteks lokal, nasional dan global (Vioreza dkk, 2023).

Pendidikan di Sekolah Dasar merupakan jenjang pendidikan formal pertama yang akan menentukan arah pemahaman dan pengembangan potensi peserta didik. (Wuryandani dkk, 2014). Pada jenjang pendidikan ini, guru dapat mulai memperkenalkan materi yang bermuatan SDG's mengenai kepada peserta didik. Proses pembelajaran tentang SDG's dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya seperti : (1) meningkatkan kesadaran siswa tentang masalah kelaparan seperti penyebab, dampak dan bagaimana peran mereka dalam mengatasinya. (2) mengajarkan siswa tentang pentingnya gizi yang seimbang dan pola makan yang sehat dalam mencegah kelaparan. (3) memperkenalkan siswa pada konsep pertanian yang berkelanjutan, pengelolaan sumber daya alam. (4) siswa dapat diajak untuk mengembangkan keterampilan yang dapat membantu dalam mengatasi kelaparan, seperti menanam tanaman sayur di sekolah, mengenal teknik pertanian sederhana, atau mengembangkan solusi kreatif untuk meningkatkan akses terhadap pangan. (5) membentuk perilaku yang berkelanjutan dalam diri siswa, seperti mengurangi pemborosan makanan, menghargai dan mengelola sumber daya alam, dan lain-lain. Namun saat ini, tidak sedikit sekolah di Indonesia belum menerapkan pembelajaran yang memuat konsep ESD. Hal ini disebabkan karena kurangnya sosialisasi ESD serta kurangnya pemahaman guru tentang konsep ESD. Sejauh ini, tidak banyak perangkat pembelajaran berbasis ESD yang tersedia yang dikembangkan di sekolah dasar. (Saffanah dkk, 2022).

Pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik khususnya tentang materi SDGs (*Sustainable Development Goals*), tentunya memerlukan media sebagai alat komunikasinya, agar materi yang akan disampaikan mudah ditangkap oleh peserta didik dan tidak terkesan membosankan. Pemanfaatan media yang relevan di dalam kelas dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Bagi guru, media pembelajaran membantu mengkonkritkan konsep atau gagasan sedangkan bagi siswa, media dapat menjadi jembatan untuk berpikir kritis (Karo dkk, 2018).

Adanya perkembangan teknologi yang terjadi pada saat ini akan membantu pendidik dalam membuat, merancang dan mengembangkan suatu media pembelajaran. Ada banyak jenis media digital yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran.

Salah satu media yang dapat dikembangkan sebagai bentuk memanfaatkan teknologi dalam pendidikan adalah aplikasi *Mobile Learning*. Aplikasi *Mobile Learning* merupakan media yang berbentuk aplikasi, dimana media ini mendukung peserta didik untuk belajar secara mandiri, tanpa batas ruang dan waktu. Media ini termasuk ke dalam jenis perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai alat mengakses konten yang disimpan secara lokal pada *device* maupun dapat dijangkau melalui interkoneksi. (Warsita, 2010). Saat ini, penggunaan media yang menggunakan sistem operasi android cocok digunakan pada proses pembelajaran melihat pengguna sistem operasi android di Indonesia sebesar 87.85% sampai tahun ini (Statcounter, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa media yang menggunakan sistem android bersifat menarik dan disukai oleh masyarakat Indonesia. Selain itu, Fitriana dkk (2021) yang melakukan penelitian tentang perangkat ESD sebelumnya, menyarankan bahwa pengembangan media *Mobile Learning* terutama yang berkaitan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs), dapat difokuskan pada aspek pencapaian tujuan SDGs yang masih belum terwujud. Hal ini bertujuan untuk memperkaya hasil penelitian mengenai pengembangan perangkat pembelajaran berbasis ESD (*Education for Sustainable Development*) di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi *Mobile Learning* berbasis ESD yang dapat dioperasikan pada *Smartphone* menggunakan sistem android bermuatan SDG's pada tema Zero Hunger. Media pembelajaran ini berisikan tiga perangkat pembelajaran utama, yaitu E-Modul, E-LKPD, dan soal asesmen. Media *Mobile Learning* ini juga dilengkapi dengan video tutorial cara penggunaan, tujuannya agar memudahkan pengguna dalam menggunakan dan mengoperasikannya. Penelitian ini diajukan dengan judul "Pengembangan Aplikasi *Mobile Learning* Bermuatan *Sustainable Development Goals* Tema Zero Hunger di Sekolah Dasar". Penelitian ini bertujuan untuk dapat menghasilkan aplikasi *Mobile Learning* berbasis ESD yang valid dan praktis digunakan pada saat pembelajaran.

Fitri Nur Ramdaniyah, 2024

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING BERMUATAN SDG'S TEMA ZERO HUNGER DI SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, peneliti merumuskan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kebutuhan pengembangan aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's pada tema *Zero Hunger* yang digunakan sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar?
2. Bagaimana rancangan aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's pada tema *Zero Hunger* di Sekolah Dasar?
3. Bagaimana hasil uji coba aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's tema *Zero Hunger* pangan di Sekolah Dasar?
4. Bagaimana produk akhir pengembangan aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's pada tema *Zero Hunger* di Sekolah Dasar?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum, tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SDG's tema *Zero Hunger*. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kebutuhan aplikasi *Mobile Learning* pada tema *Zero Hunger* yang digunakan sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar?
2. Memperoleh rancangan aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's pada tema *Zero Hunger* di Sekolah Dasar
3. Mengetahui hasil uji coba aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's pada tema *Zero Hunger* di Sekolah Dasar
4. Menyajikan produk akhir dari pengembangan aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SGD's pada tema *Zero Hunger* di Sekolah Dasar

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi 4, yaitu:

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memperluas pengetahuan mengenai pengembangan dan penggunaan aplikasi *Mobile Learning* yang bermuatan SGD's tema *Zero Hunger* untuk Sekolah Dasar. Penelitian ini diharapkan juga dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

Fitri Nur Ramdaniyah, 2024

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE LEARNING BERMUATAN SDG'S TEMA ZERO HUNGER DI SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini yaitu :

#### 1. Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat membantu pendidik untuk memperoleh keterampilan dalam menggunakan teknologi sebagai alat bantu pengajaran, khususnya pada pembelajaran yang bermuatan SGD's. Hal ini membuka peluang bagi pengembangan keterampilan digital yang diperlukan dalam konteks pendidikan modern.

#### 2. Bagi Peserta Didik

Aplikasi yang dihasilkan dapat menyajikan informasi tentang pembelajaran yang bermuatan SDG's pada tema *Zero Hunger* secara lebih interaktif dan menarik. Hal ini membantu siswa memahami konsep-konsep penting dalam suatu materi dengan cara yang lebih dinamis dan praktis.

#### 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan ruang untuk inovasi dan kreativitas. Peneliti dapat mengeksplorasi ide-ide baru tentang desain, pengembangan, dan implementasi media *Mobile Learning*, terutama dalam pembelajaran yang bermuatan SGD's.

### 1.4.3 Manfaat Kebijakan

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung adanya kebijakan yang mendorong praktik-praktik yang berkaitan dengan *Sustainable Development Goals*, khususnya tentang isu kelaparan pada proses pembelajaran di Sekolah Dasar.

### 1.4.4 Manfaat isu serta aksi sosial

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu untuk mengatasi tantangan pembangunan berkelanjutan, khususnya terkait isu tanpa kelaparan (*zero hunger*) yang berfokus pada ketahanan pangan meliputi memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga, meningkatkan gizi anak, dan mengurangi kasus kelaparan, dan mendukung pertanian berkelanjutan.

## 1.5 Struktur Organisasi Penelitian

Struktur organisasi pada penelitian ini terdiri dari 5 bab yang dilengkapi dengan lampiran dan daftar pustaka. Berikut isi dari struktur organisasi penelitian yang dilakukan.

1. Bab 1 Pendahuluan berisi latar belakang penelitian yang menjadi alasan dilakukannya penelitian berjudul Pengembangan Aplikasi *Mobile Learning* bermuatan SDG's Tema *Zero Hunger*. Permasalahan yang ada di latar belakang dirumuskan menjadi pertanyaan penelitian. Kemudian dijelaskan mengenai tujuan penelitian dan manfaat penelitian secara teoritis, praktis kebijakan dan isu serta aksi sosial untuk setiap pihak yang berkaitan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan.
2. Bab II Kajian Pustaka membahas berbagai konsep dan teori yang berkaitan dengan tema penelitian yang dilakukan. Kajian teori tersebut mulai dari penjelasan tentang konsep SDG's, tema *Zero Hunger*, ESD, Media Pembelajaran dan aplikasi *Mobile Learning*.
3. Bab III Metode Penelitian, berisi tentang unsur penelitian, meliputi: desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, teknis pengumpulan data dilengkapi dengan instrumen penelitian dan teknis analisis data.
4. Bab IV merupakan bagian temuan dan pembahasan. Bab ini membahas tentang hasil penelitian serta menjawab pertanyaan tentang rumusan masalah dan tujuan penelitian.
5. Bab V berisi simpulan, implikasi serta rekomendasi dari penelitian yang telah dilakukan.