

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar pada hakikatnya tidak hanya bertujuan agar siswa menghafal fakta, melainkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kepekaan terhadap lingkungan sekitar (*Kemendikbudristek, 2022*). Pembelajaran IPAS dirancang untuk membantu siswa memahami bagaimana berinteraksi dengan lingkungannya, baik secara alamiah maupun sosial (*Rahmawati, 2022*). Oleh karena itu, proses pembelajarannya menuntut adanya pengalaman nyata atau setidaknya gambaran konkret yang bisa ditangkap indra siswa, bukan sekadar teori di atas kertas.

Dalam ruang lingkup IPAS, terdapat muatan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang berfokus pada pemahaman keruangan dan wilayah (*Hidayati, dkk., 2021*). Aspek ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan spasial atau kemampuan membayangkan ruang. Siswa tidak hanya dituntut tahu nama tempat, tetapi juga memahami posisi, lokasi, dan orientasi arah. Hal ini sering kali menjadi tantangan tersendiri karena konsep ruang dan wilayah tidak bisa dihadirkan secara fisik di dalam kelas, sehingga membutuhkan jembatan berupa media pembelajaran yang tepat (*Arsyad, 2020*).

Secara spesifik, materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pemahaman tentang simbol-simbol peta, letak geografis, dan penggunaan arah mata angin. Materi ini memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi bagi siswa sekolah dasar karena sifatnya yang abstrak. Siswa harus mampu menerjemahkan simbol dua dimensi pada peta menjadi bayangan kondisi nyata di lapangan.

202210430311110
Putri Novita Sari
Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanpa bantuan visualisasi yang jelas, materi arah mata angin, simbol peta dan letak geografis seringkali hanya berakhir sebagai hafalan tanpa pemahaman konsep yang benar.

Di sinilah pentingnya peran media digital untuk menjembatani materi yang abstrak tersebut. Media pembelajaran berbasis teknologi mampu mengubah konsep denah dan peta yang mati di buku paket menjadi tampilan visual yang interaktif dan menarik (Anggraini & Kuswandi, 2022). Dengan media digital, simbol-simbol peta bisa disajikan dengan warna dan animasi yang lebih hidup, sehingga siswa lebih mudah mengasosiasikan antara simbol dengan benda aslinya. Kehadiran teknologi bukan lagi sekadar pelengkap, melainkan kebutuhan untuk mempermudah proses transfer pengetahuan materi keruangan ini.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV, diketahui bahwa pembelajaran peta masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan peta statis. Guru belum memfasilitasi aktivitas manipulatif seperti menyentuh simbol, bergerak sesuai arah mata angin, atau mempraktikkan letak geografis secara langsung. Guru juga mengungkapkan bahwa siswa *slow learner* mengalami kesulitan dalam mengenali simbol, membaca arah mata angin, dan memahami letak geografis. Selain itu, sekolah belum memiliki media interaktif yang mampu memberikan pengalaman belajar secara multisensori bagi siswa *slow learner* (Damayanti & Qohar, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara kebutuhan belajar siswa dan praktik pembelajaran di kelas.

Menjawab permasalahan tersebut, keberadaan media pembelajaran berbasis digital menjadi kebutuhan yang sangat krusial untuk menjembatani hambatan belajar siswa (Nurdyansyah & Fahyuni, 2021). Media berbasis aplikasi diperlukan karena memiliki kemampuan menyajikan materi IPAS yang semula abstrak menjadi tampilan visual yang jelas dan menarik melalui sajian gambar serta audio. Media *Geo Smart App* ini bukan sekadar memindahkan teks buku ke layar ponsel, melainkan dirancang khusus untuk mengatasi keterbatasan fokus siswa *slow learner* melalui stimulus gabungan yang efektif. Dengan aplikasi ini, siswa tidak lagi dipaksa untuk mengandalkan kemampuan verbal yang lemah, melainkan dibantu oleh visualisasi yang konkret dan suara yang membimbing mereka memahami simbol peta secara perlahan.

Kelebihan utama yang menjadikan media aplikasi ini sangat layak bagi siswa *slow learner* adalah adanya fitur pengulangan tanpa batas (*repetition*) dan fleksibilitas waktu belajar (*self-paced learning*). Siswa yang memiliki daya tangkap lambat seringkali merasa tertekan saat guru menjelaskan materi dengan cepat di depan kelas (Amka, 2021). Melalui aplikasi ini, mereka dapat memutar ulang materi atau instruksi suara sesering mungkin hingga benar-benar paham tanpa perlu merasa malu atau tertinggal dari teman sejawatnya. Hal ini secara psikologis akan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam belajar karena kontrol pembelajaran sepenuhnya ada di tangan mereka sendiri (Marlina, 2021).

Selain itu, aplikasi *Geo Smart App* ini menerapkan pendekatan multisensori (Visual, Auditori, dan Kinestetik) yang sangat sinkron dengan karakteristik belajar anak lamban belajar (Nuraeni & Syihabuddin, 2020). Secara visual, aplikasi menyajikan warna kontras dan simbol yang hidup; secara

auditori, tersedia fitur suara (*voice-over*) yang membantu siswa yang kesulitan membaca; dan secara kinestetik, siswa terlibat langsung melalui interaksi sentuh (*touchscreen*) pada layar. Pengalaman belajar yang melibatkan banyak indra sekaligus seperti ini akan memperkuat penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang mereka, sehingga materi yang sulit seperti arah mata angin tidak lagi hanya menjadi hafalan kosong, melainkan sebuah pemahaman yang bermakna.

Meskipun berbasis digital, pengembangan media ini tidak serta merta meninggalkan interaksi fisik yang nyata. Aplikasi ini diintegrasikan dengan media cetak khusus yang berfungsi sebagai penanda atau *marker*. Kehadiran media cetak ini sangat penting bagi siswa *slow learner* sebagai "*pegangan fisik*" agar mereka tetap memiliki fokus pada dunia nyata sambil mendapatkan pengayaan materi secara digital. Dengan demikian, penggunaan aplikasi ini tidak akan membingungkan siswa, karena alur pembelajarannya tetap sistematis dan terarah melalui panduan fisik yang disediakan.

Berdasarkan keseluruhan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa inovasi media aplikasi ini bukan sekadar mengikuti tren teknologi, melainkan sebuah solusi konkret yang adaptif terhadap kebutuhan khusus siswa *slow learner*. Melalui visualisasi yang nyata, instruksi yang bisa diulang, dan interaksi yang aktif, media ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep IPAS siswa secara signifikan. Oleh karena itu, peneliti menganggap penting untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran "*Geo Smart App*" Berbasis Multisensori untuk Siswa *Slow Learner* Mapel IPAS Kelas IV".

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengembangan media pembelajaran *Geo Smart App* berbasis multisensori pada materi simbol peta, arah mata angin dan letak geografis untuk siswa *slow learner* kelas IV SD?

C. Tujuan Penelitian dan pengembangan

Untuk mendeskripsikan pengembangan media pembelajaran *Geo Smart App* berbasis multisensori pada materi simbol peta, arah mata angin dan letak geografis untuk siswa *slow learner* kelas IV SD.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran berbasis *aplikasi Android* bernama *Geo Smart App*. Spesifikasi produk ini ditinjau dari dua aspek utama, yaitu segi konten dan segi konstruk, sebagai berikut:

1. Konten Spesifikasi dari Segi Konten
 - a. Capaian Pembelajaran (CP) Peserta didik mampu mengenali letak kota/kabupaten dan provinsi tempat tinggalnya dengan menggunakan peta konvensional/digital, serta mengidentifikasi ragam bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat.
 - b. Tujuan Pembelajaran (TP) Peserta didik mampu mengidentifikasi komponen-komponen peta (khususnya simbol dan arah mata angin dan letak geografis) serta menggunakannya untuk menentukan letak suatu tempat pada denah atau peta sederhana.
 - c. Indikator Tujuan Pembelajaran (ITP)

- 1) Peserta didik dapat menjelaskan fungsi arah mata angin pada peta.
 - 2) Peserta didik dapat mengidentifikasi berbagai jenis simbol peta (simbol gambar, warna, dan garis).
 - 3) Peserta didik dapat menentukan posisi suatu tempat berdasarkan arah mata angin.
 - 4) Peserta didik dapat membaca informasi letak geografis melalui simbol-simbol pada peta sederhana.
2. Konstruksi spesifikasi dari segi fisik
- a. Media dikemas dalam bentuk aplikasi Android (format file .apk) yang dapat diinstal dan dijalankan pada *smartphone* atau tablet tanpa memerlukan koneksi *internet (offline)*.
 - b. Format Menggunakan pendekatan multisensori yang memadukan tiga elemen sekaligus:
 - 1) Visual: Tampilan antarmuka yang penuh warna (kontras tinggi), gambar simbol peta yang jelas, dan animasi sederhana untuk menarik perhatian visual.
 - 2) Audio: Terdapat fitur suara (*voice-over*) yang membacakan materi dan instruksi soal untuk membantu siswa yang kesulitan membaca teks.
 - 3) Kinestetik/Sentuhan: Siswa dapat berinteraksi langsung dengan menekan tombol navigasi, memilih jawaban, atau menggeser objek pada layar.
 - c. Navigasi aplikasi dibuat sederhana (*user-friendly*) agar mudah dioperasikan secara mandiri oleh siswa *slow learner* tanpa membingungkan.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian Pengembangan media *Geo Smart App* ini didasarkan pada asumsi bahwa hambatan belajar siswa *slow learner* dalam memahami konsep abstrak dapat diatasi melalui visualisasi konkret dan stimulus audio. Media ini diasumsikan mampu menarik perhatian dan mempermudah proses kognitif siswa karena disajikan dalam bentuk aplikasi interaktif yang sesuai dengan gaya belajar. Selain itu, ketersediaan perangkat gawai di lingkungan belajar dianggap memadai untuk mendukung penerapan media ini sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif dengan pendampingan guru.

Meskipun demikian, pengembangan ini memiliki keterbatasan ruang lingkup yang difokuskan pada materi simbol peta, arah mata angin dan letak geografis untuk mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar. Secara teknis, produk yang dihasilkan berupa aplikasi berbasis Android yang dirancang sebagai media suplemen (pelengkap), bukan untuk menggantikan peran guru sepenuhnya. Oleh karena itu, penggunaan media ini dibatasi pada materi dan jenjang kelas tersebut untuk memastikan efektivitas pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan Pengembangan media *Geo Smart App* ini didasarkan pada beberapa asumsi yang sekaligus menjadi syarat agar produk dapat diterapkan secara efektif pada siswa *slow learner*, yaitu:

- a. Syarat Fisik Siswa: Siswa *slow learner* diasumsikan memiliki fungsi penglihatan dan pendengaran yang cukup baik (tidak mengalami tuna netra/tuna rungu total), sehingga stimulus multisensori (visual dan audio) dari aplikasi dapat diterima dengan maksimal.
 - b. Syarat Kemampuan Dasar: Siswa diasumsikan sudah memiliki kemampuan motorik halus dasar untuk mengoperasikan layar sentuh (*touchscreen*) sederhana, seperti menekan tombol atau menggeser layar pada *smartphone*.
 - c. Syarat Sarana: Ketersediaan perangkat *smartphone*, proyektor dan laptop, baik milik sekolah ataupun milik orang tua, diasumsikan memadai sebagai sarana utama untuk menjalankan aplikasi ini.
2. Keterbatasan Pengembangan Mengingat keterbatasan waktu, biaya, dan kemampuan teknis peneliti, maka pengembangan produk ini dibatasi pada batasan-batasan berikut:
- a. Segi Materi: Media hanya memuat materi IPAS spesifik pada bab 3 (Membangun Masyarakat yang Beradab) khususnya pada topik C: Membangun Peta Wilayah tentang Simbol Peta, Letak Geografis, dan Arah Mata Angin, serta tidak mencakup seluruh kompetensi dasar IPAS kelas IV.
 - b. Segi Teknis: Aplikasi *Geo Smart App* dikembangkan khusus untuk sistem operasi *Android* (format *.apk*) dan laptop. Belum kompatibel dengan perangkat berbasis *iOS* (*iPhone/iPad*).

202210430311110
Putri Novita Sari
Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

- c. Segi Subjek: Uji coba produk terbatas pada siswa dengan karakteristik *slow learner* di kelas IV SDN Sukun 2, sehingga hasil kelayakannya berlaku spesifik untuk karakteristik subjek tersebut.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian ini, maka disajikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Media *Geo Smart App*

Media *Geo Smart App* adalah aplikasi pembelajaran berbasis Android yang dikembangkan khusus untuk memvisualisasikan materi simbol peta, arah mata angin dan letak geografis secara interaktif melalui gabungan teks, gambar, dan suara.

2. Pendekatan Multisensori

Pendekatan multisensori adalah strategi pembelajaran yang dalam penggunaannya melibatkan tiga indra sekaligus yaitu visual (penglihatan), auditori (pendengaran), dan kinestetik (sentuhan) untuk mempermudah siswa menerima informasi.

3. Siswa *Slow Learner*

Siswa *slow learner* (lambat belajar) adalah peserta didik yang memiliki potensi intelektual sedikit di bawah rata-rata anak seusianya, sehingga membutuhkan waktu lebih lama dan pengulangan berulang kali untuk dapat memahami materi pelajaran.