

## Problem Statement & Background

### 1. Background

Pendidikan dasar merupakan fondasi krusial bagi perkembangan akademik dan kognitif anak. Di era digital saat ini, teknologi informasi menawarkan potensi besar untuk membantu pengalaman belajar siswa, termasuk di tingkat Sekolah Dasar (SD). Anak-anak usia SD saat ini secara antusias terhadap penggunaan perangkat digital seperti smartphone dan tablet. Namun, metode pembelajaran tradisional di dalam maupun di luar kelas terkadang masih menghadapi tantangan dalam mempertahankan minat siswa secara konsisten. Materi pelajaran bisa terasa monoton atau abstrak bagi sebagian anak, sehingga dibutuhkan pendekatan alternatif yang lebih interaktif dan menarik. Di sisi lain, pemanfaatan teknologi untuk pendidikan belum merata dan seringkali belum dioptimalkan sesuai dengan karakteristik anak usia SD.

### 2. Problem Statement

1. **Kurangnya Keterlibatan (Engagement) Siswa** Metode belajar konvensional atau aplikasi pembelajaran yang kurang menarik secara visual dan interaktif seringkali gagal mempertahankan fokus dan motivasi belajar siswa SD dalam jangka panjang. Siswa cepat merasa bosan, padahal mereka menunjukkan antusiasme alami terhadap teknologi jika disajikan dengan cara yang tepat.
2. **Kesenjangan Akses dan Kesiapan Digital** Terdapat disparitas yang signifikan dalam hal akses terhadap perangkat digital (gadget) dan koneksi internet yang stabil antar siswa, terutama antara siswa di perkotaan dan daerah, serta antara sekolah swasta dan negeri dengan fasilitas terbatas ("fasilitas masih membelakang"). Hal ini menjadi penghalang besar adopsi solusi pembelajaran digital secara merata ("mungkin susah ditangkap oleh anak-anak daerah").
3. **Desain Aplikasi yang Kurang Sesuai** Banyak aplikasi edukasi yang tersedia mungkin tidak dirancang secara spesifik dengan mempertimbangkan karakteristik psikologis dan preferensi visual anak usia SD. Desain yang kurang menarik (kurang warna, gambar monoton) dan antarmuka yang kurang intuitif dapat mengurangi efektivitas aplikasi sebagai alat belajar.
4. **Hambatan Biaya Akses** Ketersediaan aplikasi belajar berkualitas seringkali terhalang oleh biaya berlangganan atau pembelian, yang menjadi beban bagi banyak keluarga, khususnya di lingkungan sekolah negeri. Kebutuhan akan solusi pembelajaran digital yang gratis atau terjangkau sangat tinggi.

### 3. Urgensi Desain

Pengembangan aplikasi belajar yang dirancang dengan baik untuk siswa SD menjadi penting dan mendesak karena beberapa alasan:

1. **Memanfaatkan Antusiasme Anak** Mengkapitalisasi minat alami anak terhadap teknologi untuk tujuan edukatif sebelum mereka hanya mengasosiasikannya dengan hiburan semata.

2. **Mengatasi Potensi Belajar Siswa** Menyediakan alat bantu belajar mandiri yang menarik dapat membantu siswa mengejar ketertinggalan atau memperkuat pemahaman materi di luar jam sekolah.
3. **Mendorong Inklusivitas Digital** Merancang solusi yang secara sadar mempertimbangkan kendala aksesibilitas (biaya, konektivitas, kemudahan penggunaan) adalah langkah penting untuk memastikan manfaat teknologi dapat dirasakan oleh lebih banyak siswa, bukan memperlebar kesenjangan.
4. **Kebutuhan Pendidik akan Alat Bantu** Guru membutuhkan dukungan alat pembelajaran inovatif yang dapat melengkapi metode pengajaran mereka, namun alat tersebut harus praktis dan mudah diimplementasikan di lingkungan belajar yang beragam.