

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara pandang pendidikan menjadi lebih digital dan terakses, sehingga dianggap sebagai elemen kunci untuk meningkatkan kualitas dan fleksibilitas pembelajaran (Devy Paramitha & Mustari, 2023). Pendidikan pada tingkat Sekolah Dasar dengan menggunakan perangkat *mobile* berbasis Android merupakan salah satu sarana dominan yang digunakan siswa untuk mengakses materi dan aplikasi pembelajaran, sehingga platform *mobile* menjadi fokus penting dalam pengembangan media edukasi (Viny dkk., 2022). Pemanfaatan teknologi tersebut bukan sekadar tren, sebab apabila integrasi dilakukan dengan strategi pembelajaran yang tepat, teknologi mampu meningkatkan motivasi, partisipasi aktif, dan akses pembelajaran yang lebih personal bagi siswa (Riccosan, 2025).

Meskipun demikian, masalah utama pada banyak aplikasi pembelajaran saat ini adalah pengabaian aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX), sehingga meskipun konten yang disajikan berkualitas, antarmuka yang kaku dan navigasi yang membingungkan justru membuat anak-anak kesulitan mengoperasikannya (Ira Puspitasari, 2024). Akibat desain yang kurang ramah anak, aplikasi edukasi dapat menimbulkan frustrasi dan menurunkan motivasi belajar siswa, alih-alih mendukung proses pembelajaran (Zaki Dhamayanti1 dkk., 2024). Kondisi ini diperparah oleh perancangan yang tidak mempertimbangkan karakteristik kognitif dan motorik anak, sehingga antarmuka menjadi kurang mudah dipahami, kurang nyaman digunakan, dan kurang mampu mendorong keterlibatan belajar siswa secara optimal (Hanikah dkk., 2021).

Permasalahan tersebut diperlukan pendekatan perancangan yang mampu melibatkan pengguna secara langsung dan berkelanjutan dalam proses pengembangan. Salah satu pendekatan yang dinilai sesuai adalah Agile UX, yaitu pendekatan desain yang menggabungkan prinsip *user experience* dengan metode kerja agile, sehingga proses perancangan dilakukan secara bertahap, adaptif, dan responsif terhadap masukan pengguna. Penerapan pendekatan ini terbukti

bermanfaat untuk mendukung iterasi yang lebih cepat dan berkelanjutan, di mana keterlibatan pengguna dalam setiap siklus menjadi penting agar umpan balik yang diperoleh lebih relevan dan dapat digunakan untuk lebih cepat mengidentifikasi masalah serta menyesuaikan kebutuhan pengguna (Iqbal dkk., 2022). Penerapan metode Agile UX pada perancangan aplikasi Sipond (Sistem Informasi Pondok) di Ponpes Modern Darel Azhar misalnya, berhasil menghasilkan antarmuka yang mudah digunakan dan selaras dengan kebutuhan pengguna. Namun, penelitian tersebut hanya melibatkan lima responden sehingga kurang merepresentasikan pengguna akhir dalam proses evaluasi (Iqbal dkk., 2022).

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini mengimplementasikan perancangan UI/UX aplikasi Android pembelajaran interaktif yang dikhususkan untuk siswa SD Luqman Al Hakim, Nganjuk, dengan menerapkan Agile UX agar desain berkembang secara iteratif berdasarkan masukan langsung dari siswa dan guru selama proses pengembangan (Puspitasari dkk., 2024). Pemilihan lokasi penelitian di SD Luqman Al Hakim didasarkan pada beberapa pertimbangan. Pertama, sekolah tersebut telah mengintegrasikan penggunaan perangkat elektronik dalam proses pembelajaran sehingga mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Kedua, keterjangkauan lokasi memungkinkan peneliti melakukan observasi, wawancara, dan pengujian antarmuka secara langsung sesuai dengan pendekatan Agile UX.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa salah satu tantangan utama yang dihadapi sekolah adalah meningkatkan kemampuan literasi siswa, khususnya kemampuan membaca pada siswa kelas I. Meskipun sekolah telah membiasakan kegiatan membaca dan menyediakan berbagai sumber bacaan, kemampuan literasi siswa masih beragam sehingga sebagian siswa memerlukan pendampingan lebih intensif untuk memahami materi. Di sisi lain, perkembangan teknologi menyebabkan siswa lebih tertarik menggunakan gawai untuk bermain dibandingkan membaca, sehingga diperlukan media pembelajaran digital yang mampu mengalihkan ketertarikan tersebut menjadi aktivitas belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan literasi siswa tidak hanya bergantung pada penyediaan materi pembelajaran, tetapi juga memerlukan media yang mampu menumbuhkan minat baca, meningkatkan motivasi belajar, dan memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Hingga saat ini, SD Luqman Al Hakim belum memiliki aplikasi pembelajaran interaktif yang dirancang secara khusus dengan memperhatikan aspek UI/UX, karakteristik kognitif siswa, serta kebutuhan pengguna secara langsung. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menghasilkan rancangan UI/UX aplikasi pembelajaran interaktif yang menarik, mudah digunakan, dan mampu mendukung peningkatan literasi siswa melalui penyajian materi yang interaktif. Penerapan Agile UX memungkinkan desain dievaluasi dan disempurnakan secara berulang berdasarkan hasil pengujian kegunaan dan umpan balik pengguna sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang lebih efektif dalam mendukung peningkatan literasi siswa (Putriyana & Agusdianita, 2024).

Guna mengukur kualitas hasil rancangan tersebut, evaluasi akhir dilakukan menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ), yang memungkinkan pengukuran dimensi pengalaman pengguna seperti *novelty*, *stimulation*, dan *attractiveness* yang relevan untuk menilai daya tarik desain aplikasi (Layali dkk., 2026). Pemilihan metode ini turut didasarkan pada temuan beberapa penelitian terdahulu yang secara konsisten menunjukkan pola serupa. Hasil pengukuran UEQ pada aplikasi pembelajaran digital MyBest UBSI menunjukkan kategori positif dengan keunggulan pada aspek kejelasan dan efisiensi, namun aspek *novelty* dan *stimulation* masih rendah sehingga desain aplikasi dinilai kurang inovatif dan kurang menarik (Kamrozi dkk., 2026). Hal serupa ditemukan pada evaluasi aplikasi Smart Class, di mana skor tertinggi berada pada *perspicuity*, sementara kelemahan utama tetap terletak pada *novelty*, yang menunjukkan antarmuka masih kurang baru atau kurang kreatif dibanding harapan pengguna (Damayanti dkk., 2026). Pada sistem *e-learning* lain, UX juga dinilai cukup baik secara kuantitatif, namun kelemahan utama tetap ditemukan pada aspek kebaruan dan daya tarik antarmuka sehingga produk dinilai perlu dibuat lebih inovatif (Ariannor & Abidah, 2022). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa aspek kebaruan dan daya tarik

antarmuka masih menjadi titik lemah yang berulang pada berbagai aplikasi pembelajaran digital, meskipun dari sisi kemudahan penggunaan sudah tergolong baik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih banyak aplikasi pembelajaran digital yang beredar saat ini cenderung mengutamakan kelengkapan konten dan kemudahan penggunaan, namun belum mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik sehingga kurang mendukung peningkatan minat dan budaya literasi siswa. Pada jenjang Sekolah Dasar, tampilan visual yang menarik, interaksi yang sederhana, dan pengalaman pengguna yang menyenangkan memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan, dan ketertarikan siswa terhadap aktivitas membaca maupun pembelajaran secara umum (Riccosan, 2025). Oleh karena itu, penting untuk merancang desain UI/UX aplikasi pembelajaran interaktif yang tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga mampu meningkatkan daya tarik visual, keterlibatan pengguna, serta mendukung peningkatan literasi siswa. Penelitian ini bertujuan menghasilkan desain UI/UX aplikasi pembelajaran interaktif menggunakan metode Agile UX yang responsif, efektif, dan melibatkan pengguna secara langsung, dengan evaluasi pengalaman pengguna menggunakan UEQ melalui enam dimensi, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*, guna menilai sejauh mana desain yang dihasilkan mudah digunakan, menarik, dan mampu memberikan pengalaman belajar yang positif bagi siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan aplikasi pembelajaran yang lebih menarik, mudah digunakan, dan mampu mendukung peningkatan literasi siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang UI/UX aplikasi android untuk pembelajaran yang interaktif?
2. Bagaimana mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap desain aplikasi yang telah dikembangkan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang UI/UX aplikasi android pembelajaran interaktif yang mudah dan nyaman digunakan dengan menggunakan metode Agile UX dalam pengembangan desain aplikasi.
2. Mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap desain aplikasi yang dikembangkan menggunakan penilaian UEQ.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi pengguna, penelitian ini dapat meningkatkan pengalaman terhadap desain aplikasi pembelajaran yang interaktif.
2. Bagi pengembang, penelitian ini memberikan panduan dalam merancang aplikasi dengan UI/UX yang lebih baik.
3. Bagi dunia pendidikan, penelitian ini berkontribusi dalam menyediakan visualisasi aplikasi pembelajaran dengan penerapan desain yang interaktif.
4. Bagi pembaca, memberikan pemahaman tentang pentingnya tampilan desain yang baik untuk peningkatan kualitas antarmuka aplikasi yang lebih baik.
5. Bagi Institusi, menjadikan referensi bagi mahasiswa lainnya yang ingin meneliti tentang UI/UX.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi untuk menghindari perluasan pembahasan pada aspek berikut.

1. Penelitian hanya difokuskan pada perancangan UI/UX aplikasi.
2. Pembelajaran interaktif berbasis android.
3. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode Agile UX.
4. Penelitian memiliki objek di SD Luqman Al Hakim yang berlokasi di Ploso, Kec. Nganjuk, Kabupaten Nganjuk.
5. *Testing* yang digunakan adalah UEQ.