

## ABSTRAK

Bimbingan belajar tambahan merupakan salah satu kebutuhan siswa untuk memperdalam materi, karena pembelajaran di sekolah saja dirasa kurang terutama untuk siswa Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama. Namun saat ini banyak bimbingan belajar menerapkan sistem paket mata pelajaran yang terkadang siswa sebenarnya tidak membutuhkannya tetapi harus mengambil semua mata pelajaran pada paket belajar. Selain itu banyak bimbingan belajar yang kurang fleksibel karena jadwal, tempat belajar, dan jumlah siswa tidak bisa sepenuhnya ditentukan oleh siswa.

Maka dibuatlah aplikasi *mobile* pemesanan bimbingan belajar berbasis *Global Positioning System* (GPS) yang dapat dilakukan secara tatap muka dengan mengedepankan segala kebutuhan siswa dan dapat digunakan satu kali pemakaian. Solusi tersebut diimplementasikan dalam perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) melalui pendekatan *User Centered Design* (UCD) untuk menciptakan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan memiliki kualitas antarmuka yang baik. Proses penelitian dimulai dengan riset kepada pengguna melalui riset kompetitor, kuesioner, dan wawancara. Lalu dilakukan analisis kebutuhan pengguna untuk menentukan fitur yang diperlukan serta pembuatan rancangan sistem. Kemudian dilanjutkan dengan tahap desain dari *low fidelity* berupa *wireframe* sampai *high fidelity* berupa *mockup* dan prototipe.

Hasil dari rancangan dan desain aplikasi berupa prototipe yang diujikan kepada *user* siswa SD dan SMP hingga ketahap evaluasi menggunakan metode *Usability testing* (UT) dan *System Usability Scale* (SUS) dengan nilai akhir pengujian prototipe aplikasi EduAlecta untuk siswa 80,5 pada pengujian pertama serta pada pengujian kedua 93. Sehingga masuk dalam kategori UI dan UX sangat baik.

**Kata Kunci:** *system usability scale, usability testing, user-centered design.*