

Muhyiddin Ubaidillah, 2020, **Aplikasi Mobile Orang Tua Anak Berkebutuhan Khusus Untuk Forum Dan Monitoring Menggunakan Metode *Extreme Programming* (Xp) Pada Lembaga Pendidikan Khusus Anak *Down Syndrome* Bina Anak Surabaya**, Skripsi ini di bawah bimbingan Taufik, S. T., M. Kom. M.Kom., dan Indah Werdiningsih, S. Si., M. Kom., Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Forum diskusi saat ini sangat umum dan merupakan kebutuhan masyarakat, termasuk kelompok orang tua yang memiliki anak berkebutuhan khusus. Kondisi seperti itu diperlukan metode cepat untuk merancang dan membangun aplikasi monitoring dan forum untuk orang tua anak berkebutuhan khusus dan dapat memberikan fasilitas pendampingan kepada orang tua anak berkebutuhan khusus secara mudah.

Metode yang digunakan adalah *Extreme Programming*, metode pembagian berdasarkan waktu dan fitur yang harus dilakukan sehingga efektif dan efisien. Penelitian terdiri dari lima tahap utama, yaitu pengumpulan data, Eksplorasi, Perencanaan, Pengulangan, Produksi, dan Evaluasi.

Hasil penelitian ini adalah aplikasi berbasis *mobile* yang memberikan media untuk melihat hasil belajar anak dan forum untuk orang tua anak berkebutuhan khusus pada Lembaga Bina Anak Surabaya. Aplikasi telah diuji dengan metode *Blackbox* dan dievaluasi dengan kuesioner yang dibagikan kepada calon pengguna serta evaluasi *Performance Efficiency*. Hasil pengujian *blackbox* menunjukkan bahwa fungsionalitas sistem telah dibangun sesuai dengan rancangan sistem. Hasil evaluasi kuesioner dari 16 responden mendapatkan nilai 662 menunjukkan bahwa calon pengguna menilai aplikasi secara keseluruhan tergolong dalam kategori layak untuk digunakan dari sisi *usability* tanpa ada fungsi yang gagal. Hasil evaluasi *Performance Efficiency* menghasilkan waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk mengakses halaman adalah 1,170 detik.

Kata Kunci: Forum Monitoring, Orang Tua, Anak Berkebutuhan Khusus, Android

Muhyiddin Ubaidillah, 2020, **Mobile Application For Parents Of Children With Special Needs For Forum And Monitors Using Extream Programming (Xp) Method Special Education In Institution For Children With Down Syndrome Of Bina Anak Surabaya**, This undergraduate thesis was supervised by Taufik, S. T., M. Kom. M.Kom., dan Indah Werdiningsih, S. Si., M. Kom., Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRACT

Recently discussion forums are very common and become a necessity in society, including groups of parents who have children with special needs.. This conditions require rapid methods for building applications specifically intended for parents who have children with special needs and can provide mentoring facilities to parents of children with special needs easily.

The method used by researcher was Extreme Programming, the method of division based on time and features so that it was effective and efficient. The study consisted of five main stages: Data collection, Exploration, Planning, Iteration, Production, and Evaluation.

The results of this research was mobile-based applications that can provide media to monitor children's learning outcomes and special forums for parents of children with special needs at "Lembaga Bina Anak Surabaya". This application has been tested by the Blackbox method and evaluated by a questionnaire distributed to prospective users and evaluation of performance efficiency. The results of the blackbox testing show that the system functionality is in accordance with the system design. Overall, the evaluation results of 16 respondents and received 662 points indicate that prospective users assess the Monitoring System and Forum application for parents of children with special needs based on Android are included in the category that suitable for use in terms of usability without a failure function. The Performance Efficiency evaluation results in an average time needed to access the page is 1.170 seconds

Keywords : Monitoring Forum, Parents, Children with Special Needs, Android