

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN FITUR, LAYANAN DAN PERSONALISASI PONSEL PINTAR RAMAH ANAK DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

Sammuel

Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2025

Berkembangnya penggunaan *smartphone* (ponsel pintar) di kalangan anak memerlukan penyusunan fitur dan layanan yang aman, edukatif, serta sesuai dengan tahap perkembangan mereka. Penelitian ini menerapkan Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan prioritas fitur, layanan, dan personalisasi ponsel pintar ramah anak. Penelitian ini menerapkan Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan prioritas fitur, layanan, dan personalisasi ponsel pintar ramah anak. Metode ini dikenal dapat menyederhanakan masalah kompleks dengan menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif dalam pengambilan keputusan multi-kriteria. Keunikan penelitian terletak pada penentuan subkriteria AHP yang diperoleh melalui analisis tematik enam wawancara (tiga guru SD dan tiga orang tua anak usia 6–12 tahun). Responden AHP adalah praktisi ahli perkembangan anak, sehingga hasil pemeringkatan fitur mencerminkan wawasan ahli. Sintesis prioritas melalui metode AHP menempatkan fitur, layanan, dan personalisasi tersebut sebagai elemen utama yang paling dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan anak usia 6–12 tahun secara aman, edukatif, dan kontekstual. Hasil penelitian ini dapat memandu pengembangan fitur ponsel pintar yang lebih aman dan sesuai dengan kebutuhan tumbuh kembang anak. Penelitian ini menunjukkan bahwa ponsel pintar ramah anak idealnya memiliki fitur unggulan berupa pembatasan unduhan aplikasi, layanan pencegahan penggunaan berlebihan serta pengawasan dan pelaporan, serta personalisasi kontrol orang tua yang fleksibel dan juga personalisasi konten dan akses yang dapat membatasi kegiatan anak menjelajah ponsel pintarnya.

**Kata Kunci:** ponsel pintar, fitur, layanan, personalisasi, perkembangan anak.

## ABSTRACT

### DEVELOPMENT OF FEATURES, SERVICES, AND PERSONALIZATION OF CHILD-FRIENDLY SMARTPHONES THROUGH THE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) METHOD

Sammuel

Management Study Program, Faculty of Economics

Sanata Dharma University

Yogyakarta

2025

The growing use of smartphones among children necessitates the design of features and services that are safe, educational, and appropriate to their developmental stage. This study applies the Analytical Hierarchy Process (AHP) to determine the priority of features, services, and personalization for child-friendly smartphones. This method is known for simplifying complex problems by combining qualitative and quantitative data in multi-criteria decision making. The study's uniqueness lies in the determination of AHP subcriteria derived from a thematic analysis of six interviews (three elementary school teachers and three parents of children aged 6–12 years). The AHP respondents are child-development experts, so the feature rankings reflect expert insights. The study shows that an ideal child-friendly smartphone should include flagship features such as app download restrictions, overuse prevention services as well as monitoring and reporting, flexible parental control personalization, and content and access personalization that limits how children explore their device. The synthesized priorities via AHP place these features, services, and personalization elements as the most essential to meet the needs of 6–12-year-olds in a safe, educational, and contextual manner. The results are expected to guide the development of safer, developmentally appropriate smartphone features for children.

**Keywords:** smartphone, feature, services, personalization, child development.