

INTISARI

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gawai Seluler Android Resmi di Indonesia dengan Metode AHP dan *Profile Matching*

Krisna Aji Pradhana
19/440788/PA/19108

Gawai seluler menjadi kebutuhan utama masyarakat. Seluruh kegiatan dapat diakses dengan praktis dan cepat melalui genggaman tangan. Pemilihan gawai seluler yang tepat menjadi esensial untuk menunjang kebutuhan subjektif pengguna. Mengingat gawai seluler dengan *Operating System* (OS) android menjamur di Indonesia, calon pengguna kesulitan untuk mengidentifikasi tipe spesifik yang dapat memenuhi keinginan mereka. Banyak komponen penting dalam proses penentuan gawai seluler, seperti prosesor, kualitas kamera, RAM, ukuran, dan komponen lainnya. Pertimbangan yang terlalu banyak akan menyulitkan pengguna untuk memilih gawai seluler yang sesuai.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini dikembangkan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk membantu calon pengguna dalam menentukan gawai seluler yang ideal dengan memanfaatkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Profile Matching*. Metode AHP dimanfaatkan untuk proses pemberian bobot dengan menangkap kebutuhan subjektif calon pengguna gawai seluler, sementara metode *profile matching* diimplementasikan dalam proses pemeringkatan. Hasil akhir dari penelitian ini ialah sistem pendukung keputusan dengan teknologi laman web yang memudahkan proses penentuan gawai seluler untuk calon pengguna dengan mempertimbangkan preferensi personal. SPK ini mendapatkan penilaian 4,5 pada aspek kehandalan, penilaian 3,875 pada aspek manfaat, dan penilaian 4,5 pada aspek manfaat. Hal ini berarti SPK ini mendapatkan hasil sangat memuaskan pada aspek kehandalan dan manfaat serta cukup memuaskan pada aspek manfaat.

Keywords – Gawai seluler, *Handphone Android*, Sistem Pendukung Keputusan, AHP, *Profile Matching*, Interpolasi Linear

ABSTRACT

Decision Support System for Official Android Selection in Indonesia Using AHP and Profile Matching

Krisna Aji Pradhana

19/440788/PA/19018

Mobile devices are the main needs of society. All activities can be accessed practically and quickly through the palm of the hand. Choosing the right cellular device is essential to support the subjective needs of users. Considering that cellular devices with the Android Operating System (OS) are rapidly growing in Indonesia, potential users find it difficult to identify the specific type that can fulfill their wishes. Many components are important in the process of selecting a mobile device, such as processor, camera quality, RAM, size, and other components. Too many considerations will make it difficult for users to choose the right mobile device.

Therefore, Decision Support System (DSS) was developed to assist potential users in determining the ideal cellular device by utilizing the Analytical Hierarchy Process (AHP) and Profile Matching methods. The AHP method is used for the weighting process by capturing the subjective needs of prospective cellular device users, while the profile matching method is implemented in the ranking process. The end result of this research is a decision support system with web page technology that facilitates the process of selecting a cellular device for potential users by considering personal preferences. The DSS received an assessment of 4.5 in the aspect of reliability, an assessment of 3,875 in the aspect of benefits, and an assessment of 4.5 in the aspect of benefits. This means that the DSS has obtained very satisfactory results in the aspects of reliability and benefits and quite satisfactory in the aspects of benefits.

Keywords – Mobile Devices, *Android Smartphone*, Decision Support System, AHP, *Profile Matching*, Linear Interpolation