

## INTISARI

**Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Smartphone Gaming Android*  
Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* Dan *Multi-Attributive Border*  
*Approximation Area Comparison***

Oleh

Karunia Eka Putri

18/430265/PA/18778

Indonesia adalah salah satu pasar industri game terbesar di dunia. Berdasarkan laporan We Are Social, Indonesia menjadi negara dengan jumlah pemain *video game* terbanyak ketiga di dunia. We Are Social juga mencatat ada 83.6% pengguna internet berusia 16-64 tahun yang bermain *video game* dengan berbagai *platform*. Diantaranya, sekitar 68.1% memainkan *video game* dengan menggunakan *smartphone*. Namun berdasarkan pengamatan pada beberapa komunitas *game* di media sosial seperti X dan Facebook, beberapa pengguna masih terbatas pengetahuannya mengenai spesifikasi *smartphone* yang dijual di pasaran. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari banyaknya postingan pertanyaan yang menanyakan rekomendasi *smartphone* yang lancar memainkan *game* tertentu.

Diangkat dari permasalahan tersebut, pada penelitian ini dibangun sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu memberikan prioritas *smartphone* Android yang sesuai dengan kebutuhan pengguna khususnya untuk keperluan bermain *video game*. Sistem pendukung keputusan diimplementasikan dalam bentuk web dengan menggunakan metode pembobotan AHP dan MABAC. Metode pembobotan AHP digunakan untuk pembobotan setiap kriteria, sedangkan Metode MABAC digunakan untuk menentukan perangkingan alternatif.

Hasil pengujian didapatkan bahwa sistem pendukung keputusan yang telah dibangun mampu memberikan rekomendasi pemilihan *smartphone gaming* Android. Sistem juga bersifat dinamis pada bagian kriteria yang dapat dipilih dan alternatif yang dapat ditambah, dihapus, serta diubah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode AHP dan MABAC dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi pemilihan *smartphone gaming* Android.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, MABAC, Smartphone Android, *Gaming*

## **ABSTRACT**

### **Decision Support System For Android Gaming Smartphone Selection Using Analytical Hierarchy Process And Multi-Attributive Border Approximation Area Comparison Method**

By

Karunia Eka Putri

18/430265/PA/18778

Indonesia is one of the largest gaming industry markets in the world. According to a report by We Are Social, Indonesia ranks as the country with the third-largest number of video game players globally. We Are Social also reported that 83.6% of internet users from the age of 16 to 64 years old play video games on any platform. Among them, around 68.1% play video games using a smartphone. However, based on observations in several gaming communities on social media platforms like X and Facebook, some users still have limited knowledge about smartphone specifications available on the market. This is evident from the large number of posts asking for recommendations on smartphones that can smoothly run specific games.

In response to this issue, this research developed a decision support system to help prioritize Android smartphones that meet user's needs, particularly for gaming purposes. The decision support system is implemented as a web-based application using AHP method and MABAC method. The AHP method is used to assign weights to each criterion, while the MABAC method is used to determine the ranking of alternatives.

The results show that the decision support system that has been developed is capable of providing recommendations for choosing Android gaming smartphones. The system is also dynamic in terms of selectable criteria, and alternatives can be added, deleted, or modified. Therefore, it can be concluded that the AHP and MABAC methods can be used to provide recommendations for choosing Android gaming smartphones.

**Keywords:** Decision Support System, AHP, MABAC, Android Smartphone, Gaming