

## **ABSTRACT**

*The development of the gaming industry, particularly Mobile Legends: Bang Bang, presents challenges for players in selecting effective heroes according to the current meta. Inaccurate heroes selection may negatively affect team performance, especially for beginner or intermediate players. To assist in making more objective decisions, this study developed a decision support system for selecting meta heroes in Mobile Legends using the MOORA (Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis) method. The system uses six main criteria: winrate, pick rate, ban rate, durability, damage output, and ease of use. The calculation process includes normalization, weighting, and performance value computation, resulting in a ranking of the best heroes. System testing using the black box method shows that all features function correctly without errors. The results indicate that the MOORA method is effective in providing relevant and adaptive heroes recommendations in response to patch updates. The developed system is user-friendly and can serve as a reference for future decision support systems in the gaming context.*

**Keywords:** *Decision Support System, MOORA, Meta Heroes, Multicriteria.*

UKDLSM

## ABSTRAK

Perkembangan industri *game*, khususnya *Mobile Legends: Bang Bang*, telah menghadirkan tantangan bagi para pemain dalam memilih *heroes* yang efektif sesuai dengan meta yang berlaku. Pemilihan *heroes* yang tidak tepat dapat berdampak pada hasil pertandingan secara keseluruhan, terutama bagi pemain pemula atau level menengah. Untuk membantu proses pengambilan keputusan yang lebih objektif, penelitian ini mengembangkan sistem pendukung keputusan pemilihan *heroes* meta *Mobile Legends* menggunakan metode MOORA (*Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis*). Sistem ini memanfaatkan enam kriteria utama, yaitu *winrate*, *pick rate*, *ban rate*, *durability*, *damage output*, dan *ease of use*. Proses perhitungan dilakukan melalui tahap normalisasi, pembobotan, dan perhitungan nilai performa yang kemudian menghasilkan *ranking heroes* terbaik. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black box* dan menunjukkan bahwa semua fitur berjalan sesuai fungsinya tanpa ditemukan kesalahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode MOORA mampu digunakan secara efektif untuk memberikan rekomendasi *heroes* meta yang relevan dan adaptif terhadap perubahan *patch*.

**Kata kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, MOORA, *Heroes* Meta, Multikriteria.

UKDLSM