

ABSTRAK

Tanaman hias kini tidak hanya menjadi elemen dekoratif, tetapi juga memiliki peran penting dalam menciptakan suasana nyaman dan sehat di lingkungan tempat tinggal maupun ruang kerja. Permintaan terhadap tanaman hias semakin meningkat, seiring dengan berkembangnya tren urban farming dan desain interior. Namun, banyaknya jenis tanaman hias yang tersedia dengan karakteristik yang berbeda membuat pemilik toko atau calon pembeli kesulitan dalam menentukan tanaman mana yang paling layak untuk diprioritaskan.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sebuah aplikasi perangkingan tanaman hias berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini digunakan karena mampu melakukan perhitungan multikriteria secara efektif. Kriteria yang digunakan dalam proses perangkingan meliputi tingkat perawatan, kebutuhan cahaya, ukuran tanaman, fungsi tambahan, dan harga. Pengguna dapat mengatur bobot setiap kriteria sesuai preferensi masing-masing, lalu sistem akan menampilkan urutan tanaman berdasarkan skor tertinggi.

Aplikasi dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan diuji melalui pendekatan blackbox untuk memastikan fungsionalitas berjalan dengan baik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat menghitung nilai preferensi tanaman secara akurat dan menyajikan hasil perangkingan dengan cepat. Dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat terbantu dalam mengambil keputusan yang lebih tepat saat memilih tanaman hias yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan mereka.

Kata Kunci: Tanaman hias, perangkingan, metode SAW, aplikasi web, pemilihan tanaman.

ABSTRACT

Ornamental plants are now not only considered decorative elements but also play an important role in creating a comfortable and healthy environment both at home and in the workplace. The growing interest in houseplants has increased public demand, especially with the rise of urban farming and interior design trends. However, the wide variety of available plants with different characteristics often makes it difficult for shop owners or buyers to decide which plants should be prioritized.

To address this issue, this study aims to design and develop a web-based ornamental plant ranking application using the Simple Additive Weighting (SAW) method. This method is chosen for its effectiveness in handling multiple evaluation criteria. The criteria used include maintenance level, light requirements, plant size, functional value, and price. Users can assign weights to each criterion based on personal preferences, and the system will calculate and display plant rankings according to the highest scores.

The application is developed using PHP programming language and tested using the blackbox testing approach to ensure each feature works properly. Test results show that the application can accurately calculate preference values and present the plant ranking results quickly. This application is expected to assist users in making better and more informed decisions when choosing ornamental plants that match their needs and preferences.

Keywords: ornamental plants, ranking, SAW method, web application, plant selection.