

ABSTRAK

RANCANG BANGUN INTEGRASI *INTELLIGENT DECISION SUPPORT SYSTEM* DALAM PENGELOLAAN ASET PERPUSTAKAAN UNTUK OPTIMALISASI LAYANAN PERPUSTAKAAN DPRD PROVINSI LAMPUNG

Oleh

WINDA ARSANTI

Di tengah perkembangan teknologi informasi yang pesat, perpustakaan menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pengguna yang semakin meningkat, terutama dalam hal akses informasi yang cepat dan efisien. Pengelolaan aset yang efisien menjadi sangat penting, mengingat keterbatasan sumber daya dan dampak lingkungan dari penggunaan kertas yang berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem *Intelligent Decision Support System* dalam pengelolaan aset perpustakaan untuk optimalisasi layanan perpustakaan DPRD Provinsi Lampung. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D), dengan fokus pada tiga tahap yaitu studi pendahuluan, perencanaan dan pengembangan Produk (prototype), keputusan ini didasari oleh kebutuhan realistis dalam hal waktu dan sumber daya. Rancang bangun IDSS bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional perpustakaan dengan mengotomatisasi proses pencatatan dan analisis penggunaan aset secara real-time. Sistem ini juga menyediakan fitur untuk memprediksi kebutuhan sumber daya dan menghitung emisi karbon, sehingga mendukung praktik pengelolaan yang berkelanjutan. Dengan mengadopsi teknologi terkini, perpustakaan dapat meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat dan berkontribusi positif dalam mencapai Sustainable Development Goals (SDGs). Penelitian ini juga menyarankan agar sistem yang dikembangkan dapat direplikasi dan diadopsi oleh perpustakaan lain di Indonesia sebagai bagian dari transformasi digital dalam manajemen aset. Evaluasi berkala terhadap sistem juga penting untuk memastikan relevansi fitur-fitur yang tersedia dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan solusi konkret untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan aset perpustakaan di Indonesia, khususnya di Provinsi Lampung.

Kata kunci: *intelligent decision support system (idss), pengelolaan aset perpustakaan, efisiensi operasional, emisi karbon, sustainable development goals (sdgs).*

ABSTRACT

DESIGN OF AN INTEGRATED INTELLIGENT DECISION SUPPORT SYSTEM IN LIBRARY ASSET MANAGEMENT FOR OPTIMIZING LIBRARY SERVICES OF THE LAMPUNG PROVINCIAL LEGISLATURE

By

WINDA ARSANTI

In the midst of the rapid development of information technology, libraries face challenges in meeting the increasing needs of users, especially in terms of fast and efficient access to information. Efficient asset management becomes very important, given the limited resources and environmental impact of excessive paper usage. This research aims to design and build an Intelligent Decision Support System in library asset management to optimize the library services of the Lampung Provincial Parliament. The research method used is Research and Development (R&D), focusing on three stages namely preliminary studies, planning and product development (prototype), this decision is based on realistic needs in terms of time and resources. The IDSS design aims to improve the efficiency of library operations by automating the process of recording and analyzing asset usage in real-time. The system also provides features to predict resource requirements and calculate carbon emissions, thus supporting sustainable management practices. By adopting the latest technology, libraries can improve the quality of services to the community and contribute positively to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). This research also suggests that the developed system can be replicated and adopted by other libraries in Indonesia as part of digital transformation in asset management. Periodic evaluation of the system is also important to ensure the relevance of available features with technological developments and user needs. Thus, this research offers a concrete solution to improve the efficiency and effectiveness of library asset management in Indonesia, especially in Lampung Province.

Keywords: intelligent decision support system (idss), library asset management, operational efficiency, carbon emissions, sustainable development goals (sdgs).