

**PENGUKURAN TINGKAT KESIAPAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN
GANESHA DALAM PENERAPAN *GREEN IT* MENGACU PADA
FRAMEWORK *G-READINESS***

Oleh:

Made Dwi Arthajaya, NIM 1915091036

Program Studi Sistem Informasi

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Dalam era globalisasi, perkembangan teknologi terjadi dengan pesat, memberikan dampak positif yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan manusia. Namun, dibalik manfaatnya, teknologi juga membawa dampak negatif terhadap lingkungan. Peningkatan penggunaan perangkat Teknologi Informasi menyebabkan peningkatan jejak karbon global, menjadi tantangan serius. *Green IT* muncul sebagai solusi untuk mengurangi dampak lingkungan melalui efisiensi sumber daya dan perilaku hemat energi. Universitas Pendidikan Ganesha, dengan visi Tri Hita Karana, telah mengambil langkah-langkah menuju *Green IT*, seperti penggunaan komputer hemat daya dan sistem penunjang perilaku *paperless*. Namun, sejauh mana kesiapan civitas akademika Undiksha dalam mengadopsi konsep *Green IT* masih menjadi pertanyaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesiapan Undiksha dalam mengimplementasikan *Green IT* yang berkelanjutan, dengan mengacu pada Framework *G-Readiness* yang melibatkan komponen *attitude, policy, practice, technology, dan governance*. Kuesioner disebarakan kepada civitas akademika Undiksha, dan data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan skala Tasci & Aydin (2005) kesiapan responden civitas umum dan profesional TI berada pada kondisi siap, namun memerlukan peningkatan. Sementara itu, responden pimpinan sudah siap, dan implementasi *Green IT* dapat dilanjutkan. Meskipun sudah siap secara umum, terdapat beberapa aspek yang memerlukan perhatian lebih, seperti kebijakan energi alternatif, perilaku *paperless*, dan tindakan daur ulang. Untuk mengatasi tantangan ini, dilakukan analisis *SWOT* guna merumuskan strategi rekomendasi peningkatan kesiapan implementasi *Green IT* di Undiksha. Rekomendasi tersebut mencakup strategi sosialisasi, kebijakan terpusat, pemerataan fasilitas, dan peningkatan perilaku *paperless*. Strategi tersebut harus diterapkan ke semua unit kerja dengan berfokus pada pelaksanaan yang berkelanjutan dan efisien dalam penggunaan energi.

Kata Kunci: *Green IT*, Kesiapan Implementasi *Green IT*, *G-Readiness*, Undiksha.

**MEASURING THE LEVEL OF GANESHA EDUCATION UNIVERSITY'S
READINESS IN THE IMPLEMENTATION OF GREEN IT WITH
REFERENCE TO THE G-READINESS FRAMEWORK**

By:

Made Dwi Arthajaya, NIM 1915091036

Information Systems Study Program

Department of Informatics Engineering

Faculty of Engineering and Vocational

Ganesha University of Education

ABSTRACT

In the era of globalization, rapid technological progress yields significant positive impacts on various aspects of human life. However, alongside these benefits, technology also brings about adverse environmental consequences, notably through the heightened use of Information Technology, resulting in an increased global carbon footprint. This situation presents a substantial challenge. Green IT emerges as a solution to address environmental concerns by promoting resource efficiency and energy-saving behaviors. Guided by the Tri Hita Karana vision, Undiksha has taken measures towards adopting Green IT, incorporating practices such as utilizing energy-efficient computers and implementing paperless behavior-support systems. Nevertheless, the readiness of the academic community at Undiksha to embrace Green IT remains uncertain. This research seeks to assess Undiksha's preparedness in implementing sustainable Green IT, utilizing the G-Readiness Framework. Questionnaires were distributed to Undiksha's academic community, and the collected data underwent descriptive analysis. According to the Tasci & Aydin (2005) scale, the readiness of general and IT professional respondents is considered prepared but in need of improvement. In contrast, leadership respondents exhibit readiness, allowing for the continuation of Green IT implementation. Despite overall preparedness, specific aspects, such as alternative energy policies, paperless behavior, and recycling initiatives, require increased attention. To tackle these challenges, a SWOT analysis was conducted to formulate recommended strategies for enhancing Green IT implementation readiness at Undiksha. These recommendations encompass socialization strategies, centralized policies, facility distribution, and the augmentation of paperless behaviors. It is crucial to implement these strategies across all units, emphasizing sustainable and efficient energy usage.

Keywords: *Green IT, Green IT Implementation Readiness, G-Readiness, Undiksha.*