

ABSTRAK

Dampak penggunaan sumber daya alam dipengaruhi oleh pesatnya perkembangan teknologi di jaman modern. Pemerintah Indonesia telah menerapkan berbagai kebijakan untuk menghemat penggunaan sumber daya yang berdampak buruk pada kelestarian lingkungan hidup. Green Computing adalah sebuah program / kebijakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan sumber daya secara efektif dan ramah lingkungan. Universitas Kristen Maranatha sebagai perguruan tinggi swasta di Jawa Barat telah menerapkan green computing di seluruh lingkungan kampus mulai dari efisiensi penggunaan daya listrik hingga pengurangan penggunaan kertas.

Keywords: *Green computing, Universitas Kristen Maranatha, Global Warming, Green Use*



ABSTRACT

The impact of the use of natural resources is affected by the rapid development of technology in the modern era. The Government of Indonesia has implemented a variety of policies to conserve resource use which impacted poorly on environmental sustainability. Green Computing is a program/policy to solve the problem by using resources effectively and environmentally friendly. Maranatha Christian University as a private college in West Java has implemented a green computing across the campus environment ranging from efficient use of electrical power to a reduction in the use of paper.

Keywords: Green computing, Universitas Kristen Maranatha, Global Warming, Green Use



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2 KAJIAN TEORI	5
2.1 Green Computing	5
2.1.1 Definisi Green Computing	5
2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Green Computing	6
2.2 Survei	9

2.3 Penelitian terkait.....	10
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	11
3.1 Metodologi Penelitian	11
3.2 Analisis Studi Kasus	12
3.2.1 Visi Misi Universitas Kristen Marantha	12
3.2.2 Serajah Universitas Kristen Marantha	12
3.3 Rancangan Instrument Penelitian.....	15
3.3.1 Instrumen Wawancara.....	16
3.3.2 Instrumen Kuisioner.....	16
3.3.3 Instrumen Kampanye	19
BAB 4 HASIL PENELITIAN	21
4.1 Implementasi.....	21
4.1.1 Implementasi Wawancara	22
4.1.2 Implementasi Kuisioner	23
4.1.3 Implementasi Kampanye.....	29
4.2 Rekomendasi.....	33
4.2.1 Rekomendasi <i>Green Use</i>	33
4.2.2 Rekomendasi <i>Disposal</i>	34
BAB 5 Simpulan dan saran.....	36
5.1 Simpulan	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN A PERTANYAAN WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B BILLING PLN.....	B-1
LAMPIRAN C FOTO OBSERVASI DI LAPANGAN	C-1
LAMPIRAN D KUESIONER	D-3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	11
Gambar 3.2 Stiker	19
Gambar 3.3 Poster	20
Gambar 4.1 Perangkat elektronik yang digunakan di Laboratorium Komputer GWM	25
Gambar 4.2 Perangkat elektronik yang digunakan di Fakultas Teknologi Informasi	26
Gambar 4.3 Pemahaman responden mengenai penghematan energy	27
Gambar 4.4 Penghematan energi dikomputer	28
Gambar 4.5 Poster Go Green	29
Gambar 4.6 Stiker yang dipasang pada perangkat teknologi informasi dan pendukungnya	30
Gambar 4.7 Stiker yang dipasang dilab internet	30
Gambar 4.8 Billing PLN Bulan Februari dan Maret 2018	31
Gambar 4.9 Pemakaian KWH Universitas Kristen Maranatha	32
Gambar 4.10 Poster yang dipasang dilantai 9	33

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Penelitian terkait	10
Table 3.1 Rancangan Wawancara	16
Table 3.2 Konsep Dasar Rancangan Kuisisioner.....	18
Table 3.3 Identifikasi Masalah dari Metode Kuisisioner.....	18



DAFTAR SINGKATAN

SAT	Sistem Akademik Terpadu
FIT	Fakultas Teknologi Informasi
UKM	Universitas Kristen Maranatha
SI	Sistem Informasi
AC	Air Conditioner
DPSP	Direktorat Pengelolaan Sarana dan Prasarana
DLTI	Departemen Lembaga Teknologi Informasi
TIK	Teknologi Informasi dan Komunikasi
GWM	Graha Widya Maranatha
NOC	Network Operator Center



DAFTAR ISTILAH

Green IT	Komputasi Hijau itu sendiri yaitu suatu ilmu atau penerapan tentang bagaimana kita menggunakan sumber daya komputer atau perangkat elektronik yang kita miliki secara efisien dan ramah lingkungan.
Smartphone	Telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, terkadang dengan fungsi yang menyerupai komputer. Belum ada standar pabrik yang menentukan definisi telepon pintar.
Scanner	Salah satu perangkat keras komputer yang berfungsi untuk menduplikat atau menyalin gambar atau teks kedalam bentuk digital
Proyektor	Sebuah alat optik yang digunakan untuk menampilkan gambar di sebuah layar proyeksi atau permukaan serupa
Energi	kemampuan melakukan kerja. Disebut demikian karena setiap kerja yang dilakukan sekecil apapun dan seringnya apapun tetap membutuhkan energi. Menurut KBBI energi didefinisikan sebagai daya atau kekuatan yang diperlukan untuk melakukan berbagai proses kegiatan.
Ramah lingkungan	Gaya hidup yang mencoba untuk mengurangi penggunaan sumber daya alam dan harta pribadi yang dilakukan oleh pribadi maupun masyarakat.
Laptop	Komputer bergerak yang berukuran relatif kecil dan ringan, beratnya berkisar dari 1–6 kg, tergantung pada ukuran, bahan, dan spesifikasi laptop tersebut.