

Membangun Konektivitas Yang Berkualitas

Budi Rahardjo
<http://budi.insan.co.id>



Dipresentasikan pada Seminar "Government Secured Intranet sebagai solusi yang tepat untuk mendukung penerapan e-Government", IPTEKNET
23 Oktober 2003



Konektivitas dan Kualitas

- Kualitas terkait dengan
 - Ketersediaan
 - Performance
 - Kapasitas
 - Biaya (kualitas tinggi, harga lebih mahal)

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

CIO/CTO top priorities for 2002

1. **Security**
2. ERP Implementation
3. **Disaster Recovery**
4. Web Development
5. Windows 2000
6. Storage

“Security is a top concern and a most likely spending area in 2002.”

Merrill Lynch Global Securities



Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

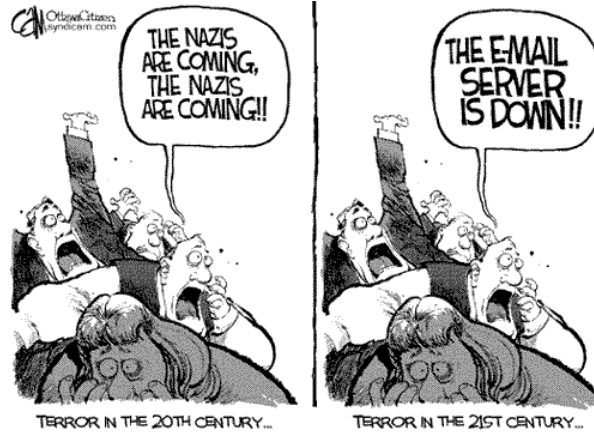
Sumber Disaster

- System Downtimes or Failures (72%)
- Inadvertent Errors (71%)
- **Viruses** (46%)
- Malicious Acts by Employees (29%)
- Malicious Acts by Outsiders (19%)
- Natural Disasters (17%)
- Unknown Source (15%)
- Industrial Espionage (8%)

Source : CSI Computer Crime and Security Survey (1999)

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Mail Server Availability: Top Concern

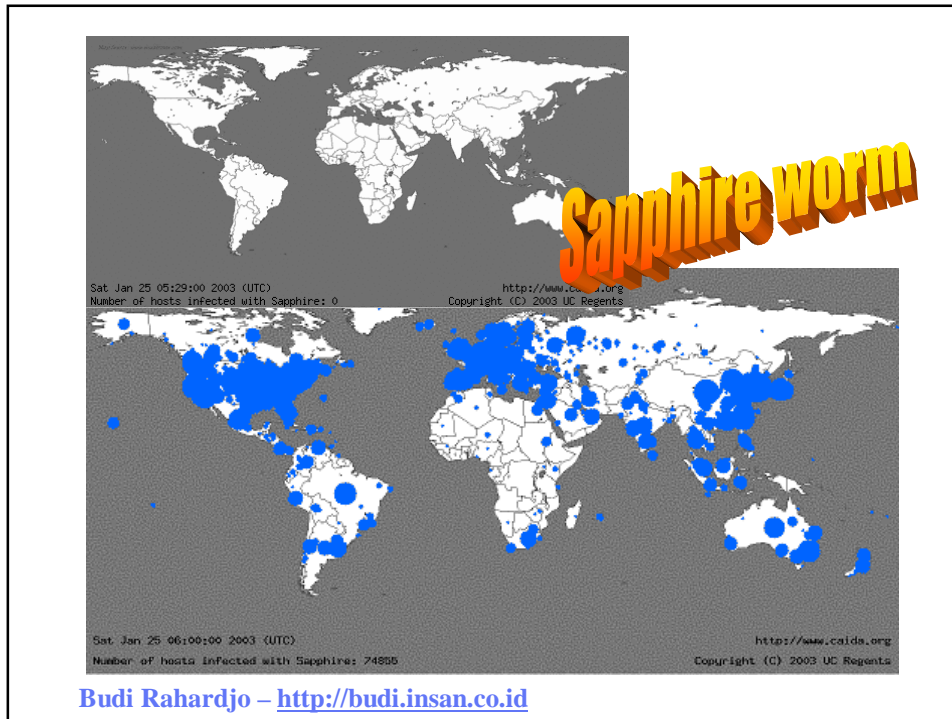


Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Availability / Ketersediaan

- (Sistem) Informasi harus dapat tersedia ketika dibutuhkan
 - Serangan terhadap server: dibuat hang, down, crash, lambat
 - Server bisa dicuri
 - Tempat terbakar
- Solusi:
 - menyediakan *redundancy* (*backup*, duplikasi), *Disaster Recovery Center*, anti virus, perangkat pemantau jaringan

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>



Network Management: FCAPS

- Dalam Network Management terkenal istilah FCAPS
 - Fault
 - Configuration
 - Accounting
 - Performance
 - Security

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

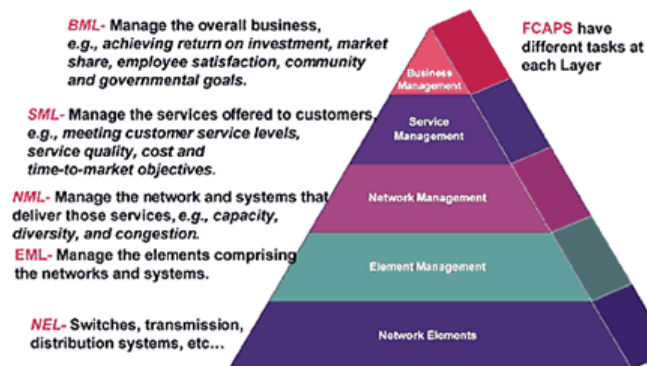
Subset FCAPS Functionality

Fault Management	Configuration Management	Accounting Management	Performance Management	Security Management
alarm handling	system turn-up	track service usage	data collection	control Network Element (NE) access
trouble detection	network provisioning	bill for services	report generation	enable NE functions
trouble correction	autodiscovery		data analysis	access logs
test and acceptance	back up and restore			
network recovery	database handling			

ITU-T

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

5-layer TMN Network Management Architecture

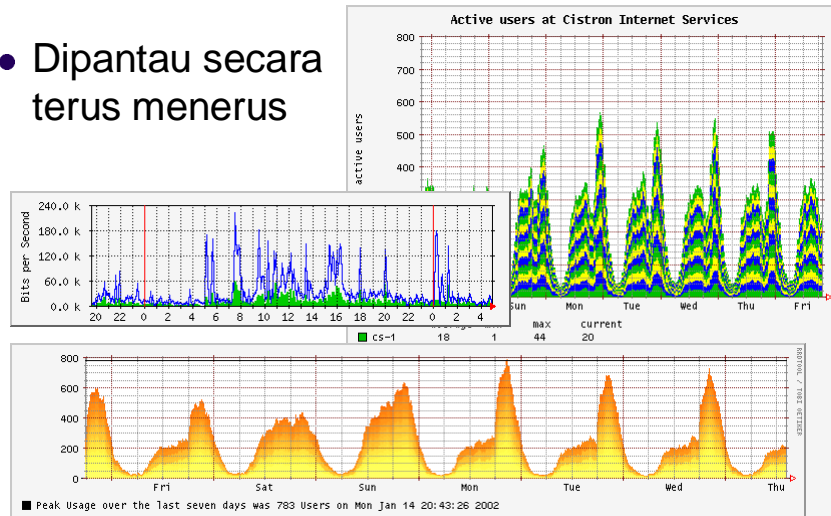


TMN = Telecommunication Management Network

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Performance & Kapasitas

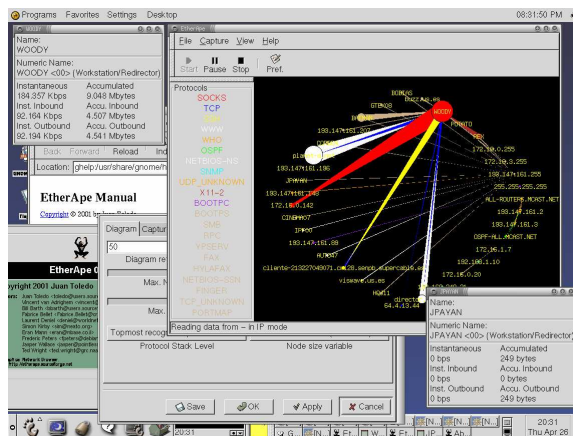
- Dipantau secara terus menerus



Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Network Management Tools

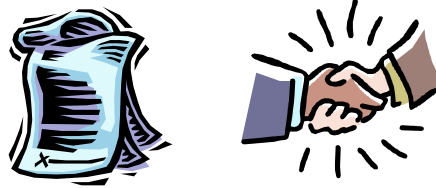
- Digunakan untuk membantu mengelola jaringan



Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Service Level

- Penyedia dan pengguna jasa bersepakat dalam level servis (QoS) yang digunakan
- Dituangkan dalam *Service Level Agreement* (SLA)



Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Aspek Lain: SDM

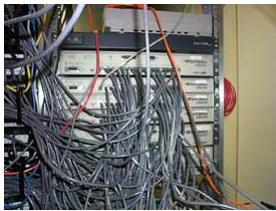
- Sumber Daya Manusia merupakan komponen penting dalam penyediaan layanan
- SDM yang memberikan layanan harus memiliki sifat tanggung jawab (yang kadang-kadang berlebihan)
 - Siap diganggu jam 12 malam
 - Siap bekerja di luar jam kerja
 - Sulit menemukan SDM seperti ini
- Adanya “help desk” 24 jam/hari



Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>

Penutup

- Menyediakan layanan konektivitas yang berkualitas tidak mudah
- Banyak aspek yang perlu diperhatikan



www.datamgmt.com/rescue.htm

Budi Rahardjo – <http://budi.insan.co.id>