

Perkembangan Teknologi Open Source Sebagai Solusi Bisnis

Budi Rahardjo

br@paume.itb.ac.id

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

Dipresentasikan di Seminar & Workshop Open Source –
Menara TELKOM RisTI, Bandung, 21 Maret 2007

Mengapa Open Source?

- Jumlah pengembang sangat banyak
 - Skala berpengaruh
 - Contoh: **ribuan** pengembang Linux yang tersebar di seluruh dunia

Mengapa Open Source?

- *Passion*
 - Pengembang open source software (OSS) mengembangkan teknologi bukan semata-mata karena uang atau kewajiban kerja melainkan karena *passion*

Akibatnya?

- Kualitas produk OSS bisa menjadi lebih bagus dibandingkan kualitas produk tertutup (*proprietary*)

Contoh

Teknologi Open Source

HTTP & HTTPS

- Merupakan fondasi dari Web



- Dikembangkan oleh Tim Berners-Lee
- Secara sadar dibuat menjadi *public domain* (untuk kepentingan orang banyak)

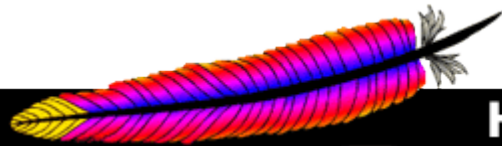
Linux Kernel



- Dikembangkan oleh Linus Torvalds
- Plus ... ribuan programmer lainnya

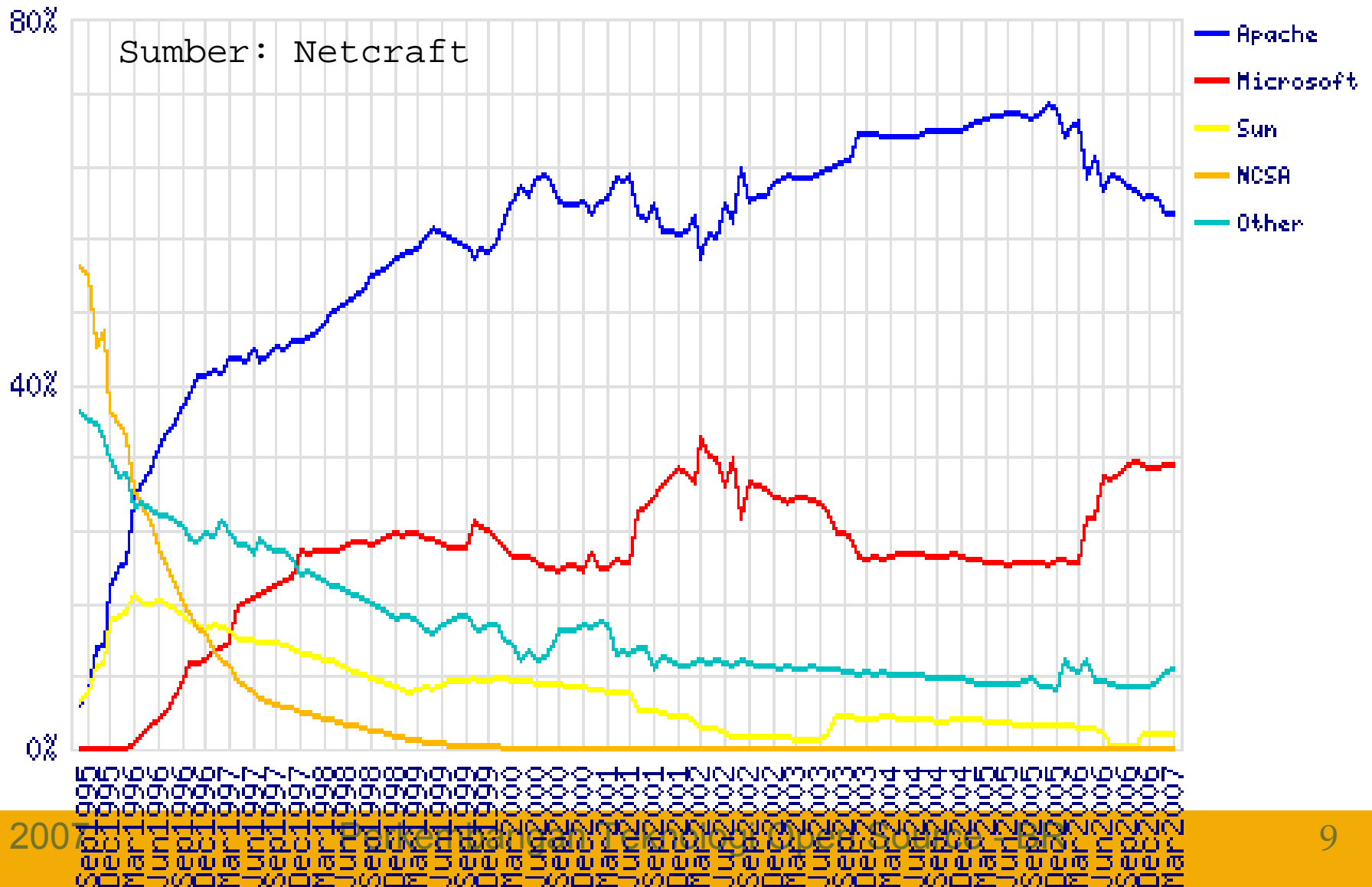
Web Server Apache

- Bermula dari NCSA web server yang ditinggalkan oleh programer utamanya (Rob McCool)
- Kumpulan beberapa programmer meneruskan kerjaan
- “A patchy” web werver



Apache
HTTP SERVER PROJECT

Market share web server



Teknologi OSS lainnya

- Database mysql, postgres
- Mail server sendmail, postfix, qmail
- Bahasa pemrograman:
perl (Larry Wall), PHP (Rasmus Lerdorf),
Python (Guido van Rossum), Ruby (Yukihiro
"Matz" Matsumoto), ...
- ...

Masih banyak ...

- Masih banyak yang lain, namun mereka belum terkenal/populer seperti yang disebutkan sebelumnya

Indikator

- Indikator kemajuan teknologi lainnya
 - Jumlah pemanfaatan (*pervasiveness*)?
 - *Number of bugs (solved)*?
 - *Reliability*?

Komponen Teknologi OSS

- Teknologi OSS telah menjadi building blocks dari aplikasi/layanan Internet
 - Mail server: sendmail, qmail, postfix
 - Web server: apache
 - ftp server: wu-ftp, proftpd
 - dB server: mysql, postgres
 - Blog software: wordpress
 - Wiki software: mediawiki
 - Content management system (CMS): banyak

Aplikasi Teknologi OSS

- Berbagai distribusi Linux untuk kepentingan khusus
 - Pendidikan: Edubuntu, KuliAx
- Berbagai platform pengembangan software
 - GNU C/C++ compiler
 - IDE: Eclipse
 - Berbagai bahasa pemrograman

“Teknologi OSS sudah matang dan tersedia semua komponennya. Tinggal kita mengintegrasikannya atau meramu untuk menjadi sebuah aplikasi atau layanan (baru)”

Contoh Aplikasi Berbasis OSS

- Membuat internet *appliances* berbasis teknologi OSS
 - Router, firewall, IDS/IPS, PBX
 - PC Murah
 - ...

- Membuat layanan (*services*) berbasis OSS
 - ISP
 - Web hosting
 - Blog hosting
 - Proxy, filtering, search engine
 - ...
 - *Web 2.0 applications?*

wanted

Kreativitas & Inovasi