# Pengantar Open Source dan Aplikasi Komunitas Open Source



Rusmanto at gmail.com
Rusmanto at nurulfikri.ac.id
Twitter @ruslinux



#### Tujuan Umum Pertemuan Kelima

Mampu memahami arti komunitas, tujuan (alasan/motivasi masuk komunitas), dan jenis-jenis (disertai contoh-contoh) komunitas Open Source.



### **Topik-topik Pertemuan Kelima**

- a)Komunitas pengembang, komunitas pengguna, dan komunitas gabungan terkait Open Source.
- b)Berbagai motivasi orang/perusahaan bergabung ke komunitas Open Source.
- c)Organisasi komunitas Open Source.



### Tujuan Khusus Pertemuan Kelima

- a) Mampu menjelaskan definisi dan membedakan beberapa jenis komunitas Open Source.
- b) Mampu mendeskripsikan beberapa motivasi orang bergabung ke komunitas Open Source.
- c) Mampu menjelaskan paling tidak tiga jenis organisasi komunitas Open Source.



# Sejarah Ringkas Komunitas Open Source

1969-1973: Komunitas pengembang software berbagi kode sumber program (Unix, C, TCP/IP), meskipun belum dinamakan komunitas Open Source.

1984-sekarang: Komunitas Free Software berbagi kode program-program GNU (www.gnu.org) untuk sistem operasi Unix-like (Linux, FreeBSD, dll.)



# Sejarah ringkas Komunitas Open Source

1991-sekarang: Komunitas pengembang dan pengguna kernel Linux (www.linux.org) dan distro Linux (Debian, Slackware, RedHat/Fedora, BlankOn, dll.)

1998-sekarang: Komunitas Open Source Initiative (www.opensource.org), Mozilla, dll.

2008-sekarang. Komunitas pengembang Android (Open Handset Alliance) dan pengguna Android.



### **Definisi Komunitas (1)**

- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia): ko·mu·ni·tas adalah kelompok organisme (orang dan sebagainya) yang hidup dan saling berinteraksi di daerah/bidang tertentu.
- Contoh: Himpunan Mahasiswa, Komunitas Sastra (kelompok orang yang memiliki minat sama di bidang sastra), dll.



### **Definisi Komunitas (2)**

- Community (Inggris) dari Communitas (Latin) terdiri atas Com (with/together = bersama) dan Munus (gift/share = pemberian).
- Komunitas Open Source (arti umum): sekelompok orang yang secara bersama dan saling berinteraksi untuk berbagi (sharing) berbagai hal terkait Open Source.



# Jenis-jenis Komunitas Open Source (2)

"Open Source, A Multidisciplinary Approach" by Moreno Muffatto

- *User/Consumer* (Pengguna): komunitas yang hanya menggunakan produk dan tidak bergabung ke komunitas pengembang.
- *Producer* (Pengembang Utama): komunitas pengembang inti. Orang dapat bergabung setelah membuktikan kontribusinya (*merit system*), contoh: pengembang Debian/BlankOn.



### Jenis-jenis Komunitas Open Source (2)

"Open Source, A Multidisciplinary Approach" by Moreno Muffatto

- *Prosumer (Producer-Consumer)*: komunitas gabungan, terbentuk karena umumnya pengembang produk Open Source juga pengguna produk tersebut.
- Komunitas perusahaan pengembang atau gabungan pengembang dan pengguna/penjual.
- Institusi non perusahaan (pemerintah, pendidikan, LSM).



### **Contoh Komunitas Pengguna (1)**

- **KPLI**: Kelompok Pengguna Linux Indonesia, yang berkoordinasi secara maya melalui linux.or.id dan tersebar di berbagai kota dengan nama yang berbeda, antara lain:
  - KPLI Jakarta / LinuxJak
  - KPLI Bekasi / BeLL (Bekasi Linux Lover)
  - KLAS (Kelompok Linux Arek Suroboyo)
  - KPLI Jogja / JogXer (Jogja Linxer)



### **Contoh Komunitas Pengguna (2)**

- **KSL:** Kelompok Studi Linux, yang dibentuk di kampus-kampus perguruan tinggi, menginduk ke salah satu organisasi mahasiswa atau UKM:
  - KSL Budi Luhur (Univ. Budi Luhur Jakarta)
  - KSL STT-PLN Jakarta
  - KSL Uhamka Jakarta
  - KSL STT-NF Depok (?)



### **Contoh Komunitas Pengguna (3)**

- Forum Ubuntu Indonesia (FUI): komunitas berbasis web dan pertemuan darat, yang dikelola oleh perusahaan sebagai sponsor.
- **Ubuntu ID Loco** (*Indonesian Local Community*), yang sejajar dengan Loco di berbagai negara, dan memiliki Sub Loco di berbagai kota, yang dikelola secara personal tanpa ikatan bisnis.



### **Contoh Komunitas Pengguna (4)**

- Indonesian Backtrack Team: kelompok pengguna distro Linux Backtrack (Kali Linux), distro untuk security hacking.
- **Fedora Indonesia:** komunitas pengguna distro Linux Fedora di Indonesia.
- Slackware Indonesia: komunitas pengguna distro Linux Slackware di Indonesia.



# **Contoh Komunitas Pengembang (1)**

- Free Software Foundation (fsf.org):
  Pengembang beberapa software dalam proyek
  GNU (www.gnu.org): gcc (compiler), emacs
  (editor teks), glibc (C library), dll.
- **Apache.org:** pengembangan beberapa software: web server Apache, application server Tomcat, aplikasi perkantoran OpenOffice, dll.



# **Contoh Komunitas Pengembang (2)**

- **Kernel Linux (linux.org):** pengembang kernel Linux yang dapat digunakan sebagai inti sistem operasi smartphone (HP/Tablet), laptop, desktop, server, dll.
- Yayasan Mozilla (mozilla.org): pengembang aplikasi web browser Firefox, email client Thunderbird, Firefox OS (Operating System), dll.



#### **Contoh Kegiatan Bersama Komunitas**

- 1. Konferensi Linux Indonesia (ILC: Indonesia Linux Conference) yang juga pertemuan nasional komunitas Linux dan komunitas Open Source lainnya, sejak 2006 berpindah dari satu kota ke kota lainnya.
- 2. ICROSS: Indonesia Creative Open Source SOftware



### Studi Kasus: BlankOn (blankonlinux.or.id)

- Komunitas Pengembang: personal-personal independen mewakili diri sendiri atau organisasinya, yang berinteraksi dengan beragam kepentingan dan motivasi.
- **Komunitas Pengguna**: personal-personal yang bergabung ke komunitas untuk saling berbagi pengalaman tentang penggunaan BlankOn.



### Studi Kasus Komunitas Gabungan: AOSI

- www.aosi.or.id
- Asosiasi Open Source Indonesia: organisasi gabungan pengembang, pengguna, pebisnis, dan pendukung pemanfaatan produk Open Source dan produk Openness lainnya di Indonesia.
  - Anggota Institusi
  - Anggota Perorangan



# Alasan Bergabung ke Komunitas Pengembang

Riset BCG (Boston Consulting Group) pada 2002, alasan utama orang bergabung menjadi pengembang Open Source:

- 93% meningkatkan pengetahuan dan skill.
- 50% mengembangkan reputasi/pengakuan secara luas.
- 33% mendapatkan pekerjaan baru.



# Alasan Perusahaan Mendukung Open Source

Moreno Muffatto dalam buku "Open Source, A Multidisciplinary Approach":

- Menemukan karyawan teknis yang kompeten.
- Meningkatkan kualitas software.
- Memanfaatkan komunitas open source untuk riset dan pengembangan.
- Meningkatkan citra perusahaan.



# Alasan Asosiasi/Pemerintah Dukung Komunitas

#### Menurut Moreno Muffatto:

- Memanfaatkan Open Standard untuk mendorong kompetisi, penurunan biaya, dan peningkatan kualitas produk.
- Melawan kekuatan monopoli.
- Mendapatkan akses ke pengembangan software berbiaya rendah.
- Mengurangi kesenjangan digital (akses internet).



# Bentuk Organisasi Komunitas: 1. Yayasan

Organisasi berbadan hukum yayasan (Not For Profit): keuntungan usaha digunakan untuk pengembangan produk atau sosial. Laba tidak dibagikan sebagai dividen kepada para pendiri.

Contoh: Free Software Foundation, Linux Foundation untuk kernel Linux yang menggaji para pengembang Linux, The Apache Software Foundation untuk berbagai produk Apache, The Document Foundation untuk LibreOffice, dll.



#### Bentuk Organisasi Komunitas: 2. Perusahaan

- Organisasi berbadan hukum perusahaan atau koperasi (For Profit Organization): keuntungan kegiatan usaha dijadikan dividen dan dibagikan (sebagian atau seluruhnya) kepada para pendiri (pemegang saham).
- Contoh: **Canonical** untuk produk Ubuntu, **Google** untuk produk Android, **Oracle** untuk Java dan MySQL, dan lain-lain.
- Bentuk: PT, CV, UD, Koperasi



#### Bentuk Organisasi Komunitas: 3. Non Formal

- Organisasi tidak berbadan hukum formal: organisasi yang tidak didaftarkan ke sistem administrasi hukum pemerintah setempat. Pada zaman "orde baru Indonesia" disebut OTB (organisasi tanpa bentuk).
- Contoh: umumnya komunitas pengguna seperti KPLI (Kelompok Pengguna Linux Indonesia) tidak memiliki badan hukum.



# Bentuk Organisasi Komunitas: 4. Perkumpulan

- Organisasi bukan Yayasan dan bukan PT/CV/UD/Koperasi tapi berbadan hukum yang didaftarkan ke sistem administrasi hukum pemerintah setempat.
- Contoh: AOSI (Asosiasi Open Source Indonesia), dengan badan hukum Perkumpulan.



### Cara Anggota Komunitas Berkolaborasi (1)

- Berbagi ilmu dan pengalaman melalui email dalam bentuk mailing list, misal
  - blankon@googlegroups.com
  - blankon-dev@googlegroups.com
  - linux-aktivis@linux.or.id
- Saat ini banyak komunitas menggunakan media sosial seperti Facebook, dll.



# Cara Anggota Komunitas Berkolaborasi (2)

Pengembang berbagi ilmu dan pengalaman tidak hanya melalui email dan medsos, tapi juga beberapa aplikasi khusus untuk bekerja sama:

- Channel IRC (chatting): pelatihan online
- Git/Bzr: berbagi kode program (source & biner)
- Trac: manajemen proyek dan penelusuran bug
- Wiki untuk membuat dokumentasi



#### Tugas 2

Carilah 3 software open source yang tersedia di internet: nama software, siapa pengembangnya, manfaat/fungsinya, dan siapa komunitasnya (kalau ada).

Dibuat dalam 1 halaman, disimpan dalam file PDF, diemail ke rusmanto@gmail.com sebelum pertemuan ke-6 (Kamis 29/10 jam 8 pagi).



### **Tugas POSA 2**

- Akses www.software.or.id, kemudian cari 3 produk software yang termasuk open source.
- Untuk tiap produk itu, jelaskan siapa pengembangnya (perorangan, perusahaaan, yayasan atau yang lain)? dan apa komunitasnya?
- File PDF email To: rusmanto@gmail.com Subject: Tugas POSA 2 Nama\_Mahasiswa Paling lambat Selasa 20 Oktober jam 6 sore.