

# Open Source System

## Pertemuan 04

Alauddin Maulana Hirzan, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0607069401

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Semarang



- 1 Implikasi Pemilihan Lisensi
- 2 Studi Kasus Pemilihan Lisensi
- 3 What to Do?
- 4 Kesimpulan

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

Jika Anda seorang **pengembang** atau **programmer**, maka mau tidak mau Anda akan berurusan dengan **lisensi**. Apalagi produk perangkat lunak yang dihasilkan merupakan **karya dari nol** yang tidak mengambil apapun sumber dari luar.

Maka, lisensi yang akan disematkan ke dalam aplikasi tersebut juga harus diperhatikan.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

Opsi yang tersedia yang dapat dipilih oleh pengembang:

- 1 **Lisensi Proprietary** → EULA
- 2 **Lisensi Copyleft** → General Public License (GPL)
- 3 **Lisensi Permissive** → MIT, BSD

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

### Dasar Legalitas / Hukum

Karena lisensi akan selalu berkaitan dengan hukum, maka wajib diketahui legalitas di mata hukum secara umum (pandangan secara khusus tidak bisa disamakan setiap negara).

Ditambah tingkat keketatan lisensi **Copyleft** lebih tinggi dibandingkan lisensi **Permissive** membuat implikasi

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

**Lisensi Copyleft:** seperti **General Public License (GPL)**, memberikan lebih banyak pembatasan pada bagaimana perangkat lunak dapat digunakan dan didistribusikan.

Lisensi ini mengharuskan setiap karya turunan atau modifikasi dari perangkat lunak asli dirilis di bawah lisensi yang sama. Hal ini memastikan bahwa perangkat lunak tetap menjadi sumber terbuka dan tersedia secara bebas untuk komunitas.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

### GPL vs. LGPL vs. AGPL

Restrictive licensing

- GPL - products
- LGPL - libraries
- AGPL - network services



# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

**Lisensi Permisif:** seperti **Lisensi MIT** dan **Lisensi Apache**, mengizinkan pengguna untuk memodifikasi, mendistribusikan, dan menggunakan perangkat lunak dengan batasan minimal.

Lisensi ini biasanya memerlukan atribusi tetapi tidak mewajibkan karya turunannya untuk dirilis di bawah lisensi yang sama. Pengguna memiliki kebebasan yang signifikan dalam menggunakan dan mendistribusikan perangkat lunak.



# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Memahami Dampak Dalam Memilih Lisensi

Atribusi mengacu pada persyaratan untuk memberikan kredit yang sesuai kepada penulis atau pencipta perangkat lunak ketika mendistribusikan ulang atau menggunakan karya mereka. Hal ini adalah komponen umum dari lisensi sumber terbuka, meskipun persyaratan spesifiknya mungkin berbeda di antara lisensi.



# Implikasi Pemilihan Lisensi

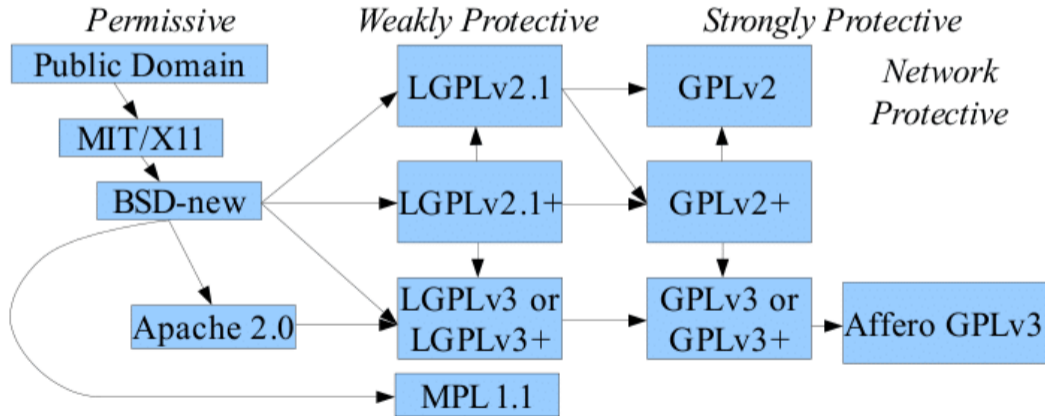
## Kompatibilitas Antar Lisensi

Apakah mungkin lisensi untuk digabungkan? Berikut adalah fakta-fakta penting:

- 1 Beberapa lisensi tidak kompatibel satu sama lain, sehingga dapat menimbulkan masalah hukum ketika menggabungkan kode dari sumber yang berbeda.
- 2 Proyek yang menggunakan beberapa pustaka atau komponen dengan lisensi yang berbeda mungkin perlu mengevaluasi kompatibilitas dengan hati-hati

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Kompatibilitas Antar Lisensi



# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Pemberlakuan Lisensi

### Pemberlakuan Lisensi

- Penegakan lisensi perangkat lunak melibatkan upaya untuk memastikan bahwa pengguna mematuhi syarat dan ketentuan yang ditetapkan dalam lisensi.
- Dengan lisensi permisif, penegakan biasanya melibatkan memastikan bahwa atribusi yang tepat diberikan kepada penulis asli dan bahwa setiap modifikasi perangkat lunak didokumentasikan dengan jelas.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Pemberlakuan Lisensi

- Di sisi lain, lisensi Copyleft membutuhkan penegakan yang lebih ketat untuk memastikan bahwa karya turunan juga dirilis di bawah lisensi yang sama. Hal ini dapat melibatkan tindakan hukum jika pengguna gagal mematuhi ketentuan lisensi.
- Penegakan lisensi dapat bervariasi tergantung pada yurisdiksi dan ketentuan spesifik dari lisensi tersebut. Beberapa lisensi dapat mencakup mekanisme untuk menyelesaikan perselisihan atau pelanggaran, seperti klausul arbitrase atau mediasi.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Pemberlakuan Lisensi

### Dasar Bisnis / Komersil

Ketika digunakan untuk hal komersil, beberapa perangkat lunak sumber terbuka tidak menyetujui ide tersebut. Sehingga penting sekali untuk mempertimbangkan jenis lisensi yang digunakan dengan bisnis atau komersil yang ditujukan.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Dampak Penggunaan Komersil

Berikut dampak lisensi bagi penggunaan komersil:

- **Lisensi Permisif** sering kali lebih kompatibel untuk penggunaan komersial karena lisensi ini memberlakukan lebih sedikit batasan tentang bagaimana perangkat lunak dapat dimasukkan ke dalam produk atau layanan berpemilik.
- **Lisensi Copyleft** meskipun mempromosikan prinsip-prinsip sumber terbuka, dapat memberlakukan batasan pada penggunaan komersial

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Resiko Dalam Komersil

Dalam dunia bisnis, resiko adalah hal yang pasti. Sehingga berbagai macam resiko dapat muncul dari pemilihan lisensi:

- **Risiko Hukum:** Memilih lisensi yang tidak sesuai dengan model bisnis atau tidak mematuhi ketentuan lisensi yang dipilih dapat mengakibatkan sengketa atau kewajiban hukum.
- **Risiko Keamanan:** Perangkat lunak sumber terbuka mungkin rentan terhadap kerentanan keamanan, dan bisnis harus tetap waspada dalam memantau dan mengatasi potensi risiko.



# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Resiko Dalam Komersil

- **Risiko Operasional:** Ketergantungan pada perangkat lunak sumber terbuka dapat menimbulkan risiko operasional jika perangkat lunak tersebut tidak lagi didukung atau jika kontributor utama menghentikan keterlibatan mereka.

### Informasi

Secara keseluruhan, pemilihan lisensi sangat penting bagi bisnis untuk memanfaatkan perangkat lunak sumber terbuka secara efektif sembari mengelola risiko yang terkait dan memaksimalkan peluang pendapatan.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## Daftar Lisensi

- **Copyleft**
  - ① General Public License (GPL)
  - ② Affero General Public License (AGPL)
- **Permissive**
  - ① BSD
  - ② MIT
  - ③ Apache

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## General Public License (GPL) v3

**GNU General Public License versi 3 (GPLv3)** adalah salah satu lisensi perangkat lunak bebas yang paling banyak digunakan. Lisensi ini dirilis oleh Free Software Foundation (FSF) pada tahun 2007 sebagai pembaruan dari GPLv2, yang bertujuan untuk menjawab tantangan-tantangan baru dalam lanskap teknologi sekaligus memperkuat prinsip-prinsip kebebasan perangkat lunak.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

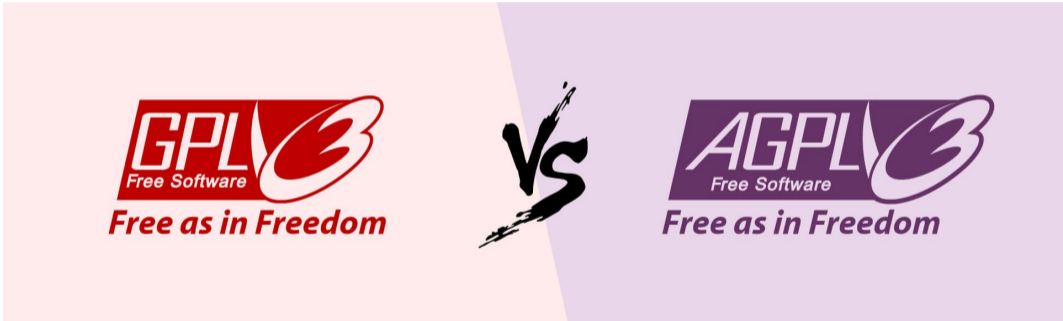
## Affero General Public License (AGPL)

**Affero General Public License (AGPL)** adalah lisensi perangkat lunak bebas yang dikembangkan oleh **Free Software Foundation (FSF)** yang secara khusus dirancang untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan aplikasi berbasis jaringan dan web.

Lisensi ini didasarkan pada **GNU General Public License (GPL)** tetapi mencakup ketentuan tambahan untuk memastikan bahwa pengguna yang berinteraksi dengan perangkat lunak melalui jaringan memiliki akses ke kode sumber yang sesuai.

# Implikasi Pemilihan Lisensi

## GPL dan AGPL



- 1 Implikasi Pemilihan Lisensi
- 2 Studi Kasus Pemilihan Lisensi**
- 3 What to Do?
- 4 Kesimpulan

# Kernel Linux dan GPLv2

## Lisensi GPLv2 Terhadap Kernel Linux

Kernel Linux, yang merupakan inti dari sistem operasi Linux, dirilis di bawah persyaratan General Public License versi 2 (GPLv2).

Maka secara otomatis, **Kernel Linux** memiliki:

- 1 Kebebasan untuk menjalankan program untuk tujuan apa pun.
- 2 Kebebasan untuk mempelajari cara kerja program dan memodifikasinya agar sesuai dengan kebutuhan mereka.
- 3 Kebebasan untuk mendistribusikan ulang salinan program.
- 4 Kebebasan untuk memperbaiki program dan merilis perbaikan ke publik.

# Kernel Linux dan GPLv2

## Lisensi GPLv2 Terhadap Kernel Linux

```

Code Blame 20 lines (11 loc) · 496 Bytes Raw Copy Download Edit View
1 The Linux Kernel is provided under:
2
3     SPDX-License-Identifier: GPL-2.0 WITH Linux-syscall-note
4
5 Being under the terms of the GNU General Public License version 2 only,
6 according with:
7
8     LICENSES/preferred/GPL-2.0
9
10 With an explicit syscall exception, as stated at:
11
12     LICENSES/exceptions/Linux-syscall-note
13
14 In addition, other licenses may also apply. Please see:
15
16     Documentation/process/license-rules.rst
17
18 for more details.
19
20 All contributions to the Linux Kernel are subject to this COPYING file.
  
```



# Kernel Linux dan GPLv2

## Lisensi GPLv2 Terhadap Kernel Linux

Dampak dari penggunaan GPLv2:

- **Ekosistem Sumber Terbuka:** Dengan merilis kernel di bawah lisensi copyleft, kode sumber akan tetap tersedia secara bebas dan terbuka bagi siapa saja untuk dipelajari, dimodifikasi, dan didistribusikan.
- **Pengadopsian oleh Bisnis:** Sifat terbuka dari lisensi ini mendorong inovasi dan kolaborasi, menjadikan Linux sebagai platform yang menarik bagi bisnis yang ingin memanfaatkan teknologi sumber terbuka.

# Kernel Linux dan GPLv2

## Lisensi GPLv2 Terhadap Kernel Linux

- **Kepastian Hukum:** GPLv2 memberikan kepastian hukum bagi pengguna dan kontributor Linux dengan mendefinisikan secara jelas hak dan kewajiban yang terkait dengan penggunaan dan distribusi perangkat lunak.
- **Tata Kelola Komunitas:** Sifat terbuka GPLv2 telah memungkinkan komunitas Linux untuk mengembangkan struktur dan proses tata kelola yang kuat untuk mengelola pengembangan dan pemeliharaan kernel.

- 1 Implikasi Pemilihan Lisensi
- 2 Studi Kasus Pemilihan Lisensi
- 3 What to Do?**
- 4 Kesimpulan

# What to Do?

## Apa yang Harus Dilakukan?

Ketika Anda sebagai pengembang ingin memutuskan lisensi, pikirkan:

- Dengan mengevaluasi tujuan aplikasi, target audiens, dan kasus penggunaan yang diinginkan, pengembang dapat memilih lisensi yang paling mendukung tujuan-tujuan ini sambil memastikan kompatibilitas dengan dependensi atau pustaka eksternal yang digunakan dalam proyek.
- Dengan memahami kebutuhan pengguna, pengembang dapat memilih lisensi yang mendorong partisipasi dan kolaborasi sekaligus melindungi kepentingan pembuat dan konsumen perangkat lunak

# What to Do?

## Apa yang Harus Dilakukan?

- Keputusan perizinan dapat memiliki implikasi hukum yang signifikan, terutama dalam hal hak kekayaan intelektual, tanggung jawab, dan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang relevan. Mencari nasihat hukum dari para profesional yang berkualifikasi dapat membantu.
- Lisensi dapat memengaruhi pertumbuhan dan keberlanjutan komunitas dan ekosistem proyek. Dengan memilih lisensi yang terbuka dan permisif, pengelola proyek dapat mendorong adopsi, kontribusi, dan kolaborasi secara luas, yang mengarah pada komunitas pengguna dan kontributor.

- 1 Implikasi Pemilihan Lisensi
- 2 Studi Kasus Pemilihan Lisensi
- 3 What to Do?
- 4 Kesimpulan

## Kesimpulan

Mempertimbangkan implikasi lisensi dalam konteks praktik dan rekomendasi terbaik ini dapat membantu pengelola proyek membuat keputusan berdasarkan informasi mengenai strategi lisensi yang mendukung tujuan proyek, mendorong kolaborasi dan partisipasi, mengurangi risiko hukum, dan membangun komunitas yang berkelanjutan dan berkembang di sekitar perangkat lunak.

*Terima Kasih*