

ANALISIS DESKRIPSI KEBIJAKAN PENERAPAN PENGGUNAAN PIRANTI LUNAK YANG LEGAL DAN *OPEN SOURCE SOFTWARE* DI LINGKUNGAN INSTANSI PEMERINTAH

Mgs. Hendri*¹

Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

Abstraksi: Pemerintah sejak 30 Juni 2004 telah mendeklarasikan IGOS! Indonesia Go Open Source Software melalui lima kementeriannya. Menteri Komunikasi dan Informasi, Menteri Riset dan Teknologi, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara, Menteri Pendidikan Nasional, serta Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia untuk menggunakan piranti lunak komputer yang legal dan terbuka di lingkungan instansi pemerintahan. Hal ini dilakukan sebagai langkah untuk menciptakan percepatan good governance, efisiensi dan akuntabilitas kepada publik.

Dalam deklarasi tersebut disepakati bahwa seluruh instansi pemerintah diwajibkan untuk mengimplementasikan dan memanfaatkan aplikasi piranti lunak legal. Piranti lunak legal dapat berupa aplikasi piranti lunak berbasis Open Source Software (sumber kode terbuka) maupun yang bersifat proprietary (sumber kode tertutup). Upaya ini sejalan dengan penegakan hukum dan pemanfaatan piranti lunak legal baik yang bersifat Open Source Software maupun proprietary di semua kalangan. Untuk itulah maka pemerintah melalui Menteri Komunikasi dan Informatika menerbitkan Surat Edaran Nomor: 05/SE/M.KOMINFO/10/2005 tentang Pemakaian dan Pemanfaatan Penggunaan Piranti Lunak Legal di Lingkungan Instansi Pemerintah.

Melalui Surat Edaran Menkominfo itu, maka mulailah gaungnya merambah ke mana-mana. Sayangnya banyak pihak yang mengalami kebingungan karena belum tahu apa yang harus dilakukan untuk mengimplementasikan Surat Edaran Menkominfo tersebut.

Tidak cukup sampai di situ, karena IGOS terdahulu dirasa kurang menyentuh, maka untuk lebih memperkuat daya dorongnya, pada tanggal 27 Mei 2008, dilakukan deklarasi IGOS-II yang penggunaannya diperluas meliputi 18 (delapan belas) kementerian dan Lembaga pemerintah Non Departemen (LPND). Seperti kepada Para Menteri Kabinet Indonesia Bersatu, Panglima TNI, Jaksa Agung, Kepala Kepolisian RI, Gubernur Bank Indonesia, Para Pimpinan Lembaga Pemerintah Non Departemen, Para Pimpinan Kesekretariatan Lembaga Negara dan Lembaga Lainnya, Para Gubernur, Para Bupati/ Walikota, Para Direksi BUMN dsb.

Bahkan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Men-PAN) turut mengeluarkan Surat Edaran dengan Nomor: SE/01/M.PAN/3/2009 guna mendukung Surat Edaran yang telah diterbitkan oleh Menteri Komunikasi dan

¹ Dosen Sistem Informasi STT Terpadu Nurul Fikri. Jl. Margonda Raya No. 522 Depok Jawa Barat. www.nurulfikri.ac.id | info@nurulfikri.ac.id

Informatika sebelumnya itu. Tujuannya tidak lain adalah untuk percepatan penerapan penggunaan software legal dan Open Source Software ini di lingkungan instansi pemerintah. Ditargetkan pada akhir tahun 2011, semua instansi pemerintah telah dapat menggunakan piranti lunak legal dan Open Source Software ini dalam pekerjaannya sehari-hari.

Nyatanya sampai saat ini sudah menginjak tahun 2014. Artinya, sudah hampir 9 tahun dari "komitmen." bersama yang telah dicanangkan pemerintah secara nasional tersebut tidak jelas hasilnya hingga saat ini. Padahal tidak sedikit uang yang sudah digelontorkan pemerintah untuk menyosialisasikan penerapan piranti lunak komputer yang legal dan Open Source Software tersebut. Bahkan sudah ada beberapa daerah yang sudah berhasil menerapkannya secara konsekuen. Tetapi tidak bisa ditularkan kepada daerah-daerah lainnya. Tentu saja ada yang salah. Dan inilah tugas kita bersama untuk segera menyegarkannya kembali.

Kata Kunci : Piranti Lunak Komputer, Free/Open Source Software (F/OSS), Sosialisasi, Bajakan, Analisis, Deskripsi.

PENDAHULUAN

Saat ini sudah hampir 9 (sembilan) tahun *Indonesia, Go Open Source* atau biasa dikenal dengan IGOS! dicanangkan pemerintah. Memang ada beberapa daerah yang telah berhasil mengimplementasikan penggunaan piranti lunak legal dan Open Source Software ini secara konsisten, tetapi tidak sedikit malah yang gagal bahkan belum pernah sekalipun untuk mencobanya.

Idealnya, sebagai sebuah keputusan publik yang didukung oleh banyak instansi dan dana, harusnya tidak akan banyak kendala yang ditemui dalam penerapannya. Tetapi sayangnya IGOS itu sampai saat ini makin meredup dan bahkan hampir tidak pernah lagi kita mendengar gaungnya.

Secara kasat mata, ketika kita mengunjungi salah satu instansi pemerintah yang banyak menggunakan komputer dalam pekerjaannya sehari-hari, tak pelak lagi yang terlihat di hadapan kita tentu saja bukan

penggunaan piranti lunak yang *Open Source* tetapi umumnya adalah piranti lunak komputer yang *proprietary* atau berbayar.

Tidak hanya itu, apabila kita menghadiri sebuah presentasi, baik yang bersifat regional ataupun nasional, bisa dipastikan piranti lunak komputer yang digunakan oleh narasumbernya adalah piranti lunak yang berbayar.

Terlepas dari apakah piranti lunak itu didapat dengan cara membeli lisensinya secara resmi atautkah hanya menggunakan versi yang bajakannya saja, memang perlu dikaji lebih jauh. Kalau benar itu adalah piranti lunak berbayar yang memiliki lisensi resmi, tentu pemerintah telah banyak mengeluarkan anggaran untuk membelinya. Padahal ada sektor lain yang lebih banyak membutuhkan anggaran. Misalnya kesehatan, pendidikan, penelitian, dsb..

Tetapi jika yang digunakan itu adalah piranti lunak komputer yang versi bajakan, sungguh sangat ironis.

Ada negara yang secara terang-terangan tidak menghargai hak cipta orang lain. Bahkan membiarkan pada para aparaturnya menggunakan yang bukan haknya. Padahal, hanya melalui penghargaan terhadap hak cipta itulah yang bisa mendorong tumbuhnya kreativitas di berbagai bidang. Yang pada gilirannya tentu saja akan turut menaikkan pemasukan devisa buat negara.

Pemerintah memang sangat menyadari akan pentingnya penghematan anggaran negara. Untuk itulah maka salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan mendeklarasikan penggunaan piranti lunak komputer yang *Open Source* melalui IGOS, yang tidak perlu membayar, dapat dikembangkan lebih jauh, serta stabil dan bebas virus.

Namun demikian, semua kelebihan piranti lunak yang *Open Source* tersebut, sepertinya tidak pernah dirasakan manfaatnya oleh pemerintah. Buktinya, setelah hampir sembilan tahun dideklarasikan, penggunaan piranti lunak yang *Open Source* di beberapa instansi pemerintah semakin lama sudah tidak jelas lagi penerapannya. Padahal biaya yang digunakan untuk sosialisasi, pelatihan SDM di berbagai kota di Indonesia, pendirian beberapa IGOS Center sebagai pusat konsultasi (*help desk*) dalam penggunaan *Open Source Software* dsb. bukannya kecil.

Sebagai contoh, untuk sekali saja pelaksanaan memigrasikan piranti lunak komputer dari yang berbayar ke yang *Open Source Software* saja, Pemerintah Daerah Pekalongan telah mengeluarkan ²biaya sebesar Rp

259.805.000,- Belum ditambah biaya pemeliharannya yang bernilai rata-rata 10% dari total biaya tersebut. Ini sebuah biaya yang tidak kecil. Walau bila dibandingkan dengan biaya yang harus dikeluarkan bila tetap menggunakan piranti lunak komputer yang berbayar biayanya jauh lebih besar lagi.

Dari uraian dalam pendahuluan ini, dapat dipertanyakan. Apa sebenarnya penyebab tidak mulusnya penerapan piranti lunak legal dan *Open Source Software* di lingkungan instansi pemerintah ini? Mengapa kalangan pemerintah sampai tidak ada komitmen untuk konsisten dalam menerapkannya?

Pertanyaannya lainnya. Apa sebenarnya yang dimaksud dengan *Open Source Software* itu? Apa saja manfaatnya? Di mana kita bisa mendapatkan piranti lunak *Open Source Software* itu? Apa perbedaannya dengan piranti lunak yang berbayar? Kalau benar memang tidak berbayar dalam memperolehnya, lalu untuk apa orang susah payah menciptakan piranti lunak yang *Open Source Software* itu? Dan sebagainya. Yang tentu saja akan banyak terus pertanyaan yang timbul terkait dengan piranti lunak yang legal dan *Open Source Software* ini.

Dari sekian banyak pertanyaan yang timbul itu, di dalam penulisan ini hanya dibatasi pada ruang lingkup mengapa sampai saat ini penerapan piranti lunak yang *Open Source Software* di lingkungan instansi pemerintah itu berkesan gagal? Apa saja faktor penyebabnya?

Adapun kegunaan dari tulisan ini adalah untuk mengajak pemerintah,

² Rais, Ahmad.2012."Evaluasi Kebijakan Penggunaan Free/Open Source Software (F/OSS) di Lingkungan Pemerintah

Pekalongan. Tesis Magister (tidak diterbitkan). Jakarta, Fakultas Ekonomi.

agar bisa konsisten dengan komitmen yang telah ditetapkan. Terutama menyangkut kebijakan publik. Selain itu, juga untuk mengetahui apa saja penyebab redupnya gaung IGOS saat ini? Apalagi bila dikaitkan dengan besarnya anggaran yang telah dikeluarkan untuk mempersiapkan IGOS tersebut serta banyaknya manfaat yang dapat diperoleh bila kita konsisten menggunakan piranti lunak yang *Open Source* ini. Maka sungguh sangat disayangkan bila program IGOS ini tidak diteruskan.

METODE PENULISAN

Penulis menggunakan analisa kualitatif dengan mendeskripsikan segala hal yang berkaitan dengan IGOS. Memaparkan batasan tentang *Open Source Software* berikut varian dengan segala perkembangannya, kelebihan dan kekurangannya. Serta langkah-langkah yang telah dilakukan oleh pemerintah terkait kebijakan IGOS ini.

Untuk selanjutnya menganalisa efektivitas kebijakan yang telah dilakukan serta mencari tahu apa saja penyebab “ketidakberhasilan” kebijakan yang telah dideklarasikan sudah hampir dua periode pemerintahan. Padahal, pihak pemerintah sudah sangat tahu manfaat dari penggunaan *Open Source Software* ini. Mulai dari pencegahan terhadap pembajakan, bebas dari virus, tidak perlu mengeluarkan biaya untuk lisensinya, serta yang lebih utama lagi adalah kita bisa bebas dari ketergantungan dengan pihak asing.

Pengumpulan data primer dan skunder dalam penulisan ini dilakukan dengan beberapa cara, sebagai berikut:

1) Studi Pustaka. Studi pustaka merupakan pengumpulan data

sekunder dengan cara mengkaji beberapa literatur berupa buku, jurnal ilmiah, karya tulis maupun dokumen pendukung lain yang berhubungan dengan obyek penelitian. Dan sumber-sumber yang ada di internet

2) Pengamatan langsung (observasi) Observasi lapangan berdasarkan pengalaman penulis dalam mengelola IGOS Center Depok dan turut aktif menyosialisasikan penggunaan piranti lunak legal dan *open source* ini ke beberapa instansi pemerintah di Indonesia.

Sejak awal tahun 2000-an penulis telah aktif terlibat dalam mengampanyekan penggunaan OSS ini. Betapa susah payah energi, waktu dan biaya yang sudah dikeluarkan pemerintah untuk mulai menggunakan OSS ini.

Bahkan penulis pernah terlibat di dalam penulisan sebuah buku untuk menggunakan aplikasi OpenOffice.org yang dipponsori oleh kementerian Riset dan Teknologi Republik Indonesia.

Dari kurun waktu yang lebih dari 9 tahun inilah penulis uraikan untuk mengetahui hasilnya sampai saat ini. Dari rangkaian proses utama dalam kebijakan publik yang telah ditetapkan meliputi formulasi, implementasi dan evaluasi, secara substansi, penulisan ini hanya akan berfokus pada salah satu tahapan, yaitu sejauh mana tahap efektivitas implementasinya. Untuk membatasi pembahasan, dalam hal ini evaluasi yang dilakukan hanya dari sudut pandang konsistensi dengan komitmen untuk menggunakan OSS tersebut secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana telah diketahui bersama, bawah perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat saat ini telah menempatkan telematika atau teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai sektor yang mempunyai peranan strategis dalam pembangunan di Indonesia. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 28 Tahun 2008 tentang kebijakan industri nasional, menempatkan sektor telematika sebagai salah satu pilar industri andalan masa depan yang menjadi penopang bangunan industri nasional. Dalam dokumen Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025 sebagai dokumen kerja yang komplementer terhadap dokumen-dokumen perencanaan pembangunan yang telah ada sebelumnya, dinyatakan bahwa sebagai infrastruktur pemberdaya yang mampu meningkatkan daya guna infrastruktur lainnya (meta infrastruktur), telematika menjadi prasyarat penting untuk menjaga keberlanjutan pertumbuhan ekonomi sehingga pengembangan strategi dan kebijakan untuk meningkatkan sektor telematika merupakan salah satu dari 8 program yang diprioritaskan.

Dalam dokumen Peta Panduan (*Roadmap*) Pengembangan Klaster Industri Prioritas, Industri Elektronika dan Telematika Tahun 2010–2014 yang dikeluarkan oleh Kementerian Perindustrian dinyatakan bahwa ruang lingkup industri telematika mencakup:

- Produk Komputer dan Appliances (komputer dan peralatannya, internet dan sistem komunikasi multimedia).
- Software (aplikasi internet, WEB, WAP dan software di bidang

bisnis, kreatif atau seni dan ilmu pengetahuan)

- Contents (e-Contents, Business Intelligence, Advertisements, Customer
- Services, Games, Animasi, Art, Human Interests, Tourism, News, Education,
- Health, Facts, Technology)
- Terminal (Telepon, CDMA/GSM/PHS Handset, VoIP, MoIP, 3G-4G Wireless, Satellite Handset)1
- Jaringan Akses (kabel, fiber, UTP, PLC, 3G-4G wireless Indonesia)
- Hub dan Switches (STDIK, PABX, Wartel, IP, Router, MPLS, Hybrid IP-CS,IP-PABX, 3G Wartel-Warnet, Microsats, HAP)

Memperhatikan ruang lingkup telematika di atas, umumnya adalah produk kreatif yang tidak semua orang bisa membuatnya. Dan harganya pun bisa mahal. Selain itu, ketika produknya telah dihasilkan, banyak orang lain dengan mudah untuk membajaknya. Sungguh ironi kalau kondisi seperti ini tetap pemerintah biarkan berlarut-larut. Ini memang masalah klasik pada industri telematika nasional, yaitu masalah pembajakan piranti lunak.

Data yang dikeluarkan oleh sebuah organisasi nirlaba dunia di bidang piranti lunak, *Business Software Alliance (BSA)*, menunjukkan bahwa tingkat pembajakan software di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 86%, dimana 8 dari 10 program yang di install oleh pengguna komputer adalah tanpa lisensi.

Sebagai bagian dari organisasi perdagangan dunia, tingginya tingkat pembajakan program komputer yang terjadi di Indonesia, dianggap sebagai pelanggaran yang cukup berat terhadap hak atas kekayaan intelektual (HKI)

sehingga Indonesia masuk dalam daftar *Priority Watch List* yang dikeluarkan oleh United States Trade Representative (USTR)¹. Dengan status tersebut, Indonesia berpotensi menjadi negara yang dianggap merugikan kepentingan perdagangan Amerika Serikat. Beberapa sanksi perdagangan dari USTR yang mungkin diberikan, yaitu: menunda pemberian konsesi yang telah disepakati dalam suatu perjanjian dagang, menerapkan bea masuk dan cukai atau bentuk pembatasan impor lainnya, menerapkan biaya atau pembatasan terhadap penyelenggaraan jasa-jasa, mengadakan perjanjian dengan negara bersangkutan untuk menghilangkan tindakan yang menimbulkan kerugian atau untuk meminta ganti rugi, dan/atau membatasi kewenangan sektor pelayanan.

Terkait dengan upaya untuk mengatasi tingginya tingkat pembajakan piranti lunak itu, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengoptimalkan penggunaan *Open Source Software* (OSS). Hasil kajian yang dilakukan oleh *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD) pada tahun 2003, menunjukkan bahwa OSS memiliki implikasi yang signifikan bagi negara berkembang dalam hal mengurangi pembajakan dan monopoli dari piranti lunak berlisensi.

Pada tanggal 30 Juni 2004 beberapa instansi Pemerintah secara resmi mendeklarasikan gerakan *Indonesia Go Open Source (IGOS)* sebagai langkah awal pengembangan dan pemanfaatan *Open Source Software* secara nasional.

Deklarasi bersama yang dikenal dengan istilah IGOS tersebut ditandatangani oleh Menteri Riset dan

Teknologi, Menteri Komunikasi dan Informatika, Menteri Kehakiman dan HAM, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara serta Menteri Pendidikan Nasional. Dalam deklarasi pertama tersebut, efektivitas penerapannya masih dirasa kurang. Maka empat tahun kemudian, tepatnya pada tanggal 27 Mei 2008, gerakan IGOS kembali dideklarasikan dengan melibatkan 18 instansi Pemerintah. Yaitu Kementerian, Lembaga Pemerintah Non Kementerian, Kejaksaan dan Kepolisian.

Sebagai tindak lanjut dari deklarasi *Indonesia Go Open Source* itu, Pemerintah kemudian melakukan beberapa langkah aksi seperti sosialisasi terkait dengan penggunaan OSS, menyusun panduan dalam pengembangan dan penggunaan OSS, mengadakan pelatihan serta menginisiasi terbentuknya komunitas *Open Source Software* dan organisasi helpdesk berupa IGOS Center di beberapa daerah.

Selain dari sisi teknis, Pemerintah Pusat juga menggunakan instrumen hukum untuk mengoptimalkan penggunaan OSS di lingkungan instansi Pemerintah Pusat dan Daerah. Surat Edaran Nomor: SE/01/M.PAN/3/2009 dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN dan RB) secara tegas menghimbau kepada Pimpinan Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah untuk melakukan pengecekan penggunaan piranti lunak di lingkungannya dan menghapus semua piranti lunak tidak legal, dan selanjutnya menggunakan *Open Source Software* (OSS) sebagai pengganti piranti lunak yang tidak legal.

Beberapa daerah yang merepson dengan baik rencana

penggunaan OSS ini di lingkungannya telah turut mengeluarkan kebijakan serupa. Misalnya Pemerintah Kota Pekalongan dengan nomor surat 555.6/01580, tertanggal 18 Mei 2009. Pemerintah Kabupaten Batang dengan nomor surat 068.3/0545/2009, tertanggal 05 Mei 2009. Pemerintah Kota Bogor dengan menyosialisasikan penggunaan OSS di lingkungan isntansinya pada tanggal 14 Oktober 2009. Pemerintah Kabupaten Kayong Utara, dengan nomor surat 555/154 /2009 tertanggal 2 Juli 2009. Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin dengan nomor surat 680/2731/I/BLHPP/2009 tertanggal 3 Agustus 2009. Selanjutnya Pemeritah Muara Enim dengan nomor surat 910/185/Kominfo/ 2009 tertanggal 20 April 2009. Dan bisa jadi beberapa daerah lainnya juga sudah mulai bergerak untuk sepakat beralih menggunakan OSS tersebut. Artinya, gaung untuk menggunakan OSS itu sebenarnya sduah mulai marak.

Sebenarnya apa yang dimaksud dengan *Open Source Software (OSS)* itu? Untuk menjawab pertanyaan ini, akan diuraikan terlebih dahulu batasan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi itu secara umum. Salah satu komponen utama dari teknologi informasi adalah software (*piranti lunak*). Turban (dalam Hendarti, 2011: 3) menyatakan bahwa software merupakan seperangkat program komputer yang memungkinkan hardware memproses data. Sejalan dengan pendapat tersebut, menurut Suber (1988:89-90) “hardware is the tangible machine and software is the set of instructions that makes the machine operate in specific ways. Most software for a personal computer comes on disks that are inserted into the machine, read by the computer, and

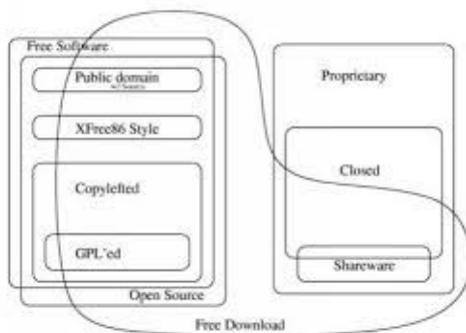
executed”. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta, dijelaskan bahwa program komputer adalah sekumpulan instruksi yang diwujudkan dalam bentuk bahasa, kode, skema, ataupun bentuk lain, yang apabila digabungkan dengan media yang dapat dibaca dengan komputer akan mampu membuat komputer bekerja untuk melakukan fungsi- fungsi khusus atau untuk mencapai hasil yang khusus, termasuk persiapan dalam merancang instruksi- instruksi tersebut.

Muffatto (2006: 34-39) mengklasifikasikan jenis *software* berdasarkan kriteria biaya, distribusi *source code* serta hukum kepemilikan yang dikenakan, menjadi 5 jenis :

- 1) *Public Domain Software*. Piranti lunak yang berada dalam kategori ini tidak didasari atas hak cipta. Pengembang. *Public domain software* memberikan hak cipta sepenuhnya kepada publik. Dengan demikian publik secara langsung dapat menggunakan dan memiliki software ini tanpa harus mempertimbangkan masalah izin hak cipta.
- 2) *Free/Open Source Software*. Sebuah perangkat lunak dapat dikategorikan ke dalam *software free/Open Source Software* ketika *software* tersebut didistribusikan kepada khalayak umum dengan membebaskan biaya terhadap akses *source code software* tersebut. Pembahasan tentang *software* berbasis *Open Source Software* yang menjadi fokus dalam penulisan ini akan diuraikan pada bagian berikutnya.
- 3) *Freeware*. Merupakan istilah yang merujuk pada perangkat lunak yang dapat didistribusikan secara gratis dan digunakan untuk kepentingan

pribadi. *Freeware* dapat secara bebas didistribusikan dan dicopy selama tidak diperjualbelikan atau digunakan untuk kepentingan komersial. Perbedaannya dengan *Open Source Software*, *freeware* tidak menyertakan akses terhadap *source code software* yang bersangkutan.

- 4) *Shareware*. Merupakan piranti lunak yang didistribusikan secara bebas dan dapat dicopy oleh siapapun. Karakteristik yang menonjol dari *shareware* adalah adanya keharusan untuk membayar ketika pengguna ingin mengup-*grade* atau memanfaatkan *software* tersebut untuk fitur-fitur khusus dan untuk jangka waktu yang lama. *Shareware* seringkali digunakan oleh sejumlah pengembang dan penyedia *software* untuk memromosikan produk mereka.



Gambar 1: Irisan Klasifikasi Software

- 5) *Proprietary Software*. Piranti lunak komputer yang dilindungi oleh hak ciptanya. *Proprietary software* tidak dapat didistribusikan dan disalin tanpa izin dari pemilik hak cipta. *Proprietary software* umumnya dijual dengan harga yang cukup tinggi dan tidak menyertakan *source code* pada pembelinya. Dalam hal ini, pembeli diharuskan membayar sejumlah uang berdasar-

kan fitur dan berdasarkan fitur dan fasilitas yang ada dalam perangkat lunak tersebut.

Dari uraian jenis piranti lunak tersebut, yang menjadi fokus dalam penulisan ini adalah *Free/Open Source Software*. Yang merupakan gabungan dari konsep tentang *free software* dan *Open Source Software*. Pihak GNU Operating System menyatakan bahwa *free software* adalah piranti lunak yang memberikan kebebasan kepada penggunanya untuk menjalankan, mengkopi, mendistribusikan, mempelajari, mengubah dan menyempurnakannya. Definisi tersebut menjelaskan bahwa pengguna *free software* memiliki empat kebebasan yang utama:

- 1) Kebebasan menggunakan piranti lunak untuk berbagai tujuan sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- 2) Kebebasan untuk menggandakan dan mendistribusikan ulang perangkat lunak.
- 3) Kebebasan untuk mempelajari cara kerja piranti lunak kemudian memodifikasinya sesuai kebutuhan.
- 4) Kebebasan untuk mendistribusikan piranti lunak yang sudah dimodifikasi tersebut.

Jadi, setiap orang ataupun instansi yang memutuskan untuk menggunakan F/OSS ini, akan benar-benar mendapatkan kebebasan yang tidak tergantung dengan pihak lain, sehingga lebih bisa mandiri.

Terkait dengan konsep *Open Source Software*, pihak *Open Source Software Initiative* menjelaskan bahwa *Open Source Software* tidak hanya berarti terbukanya akses ke kode sumber, tetapi juga bebas memodifikasi dan mengembangkannya lebih lanjut. Sebuah *software* masuk dalam kategori

Open Source Software bila memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) *Free Redistribution*. Tidak ada larangan atau batasan lisensi dari pihak manapun terkait dengan distribusi atau penjualan software yang memuat program-program dari beberapa sumber yang berbeda. Lisensi tidak menyaratkan royalti atau biaya lain untuk penjualan tersebut.
- 2) *Open Source Software Code* harus menyertakan kode sumber, dan harus mengizinkan distribusi kode sumber maupun bentuk kompilasi ulang dari kode sumber tersebut. Kode sumber harus dalam bentuk yang memudahkan programmer untuk memodifikasi program. Kode sumber yang secara sengaja dikaburkan tidak diperbolehkan.
- 3) *Distribution of License*. Hak-hak yang melekat pada program harus berlaku untuk semua orang yang menerima distribusi program tersebut, tanpa perlu eksekusi lisensi tambahan oleh pihak terkait
- 4) *License Must Be Technology Neutral*. Lisensi suatu *software* tidak boleh menyaratkan teknologi tertentu untuk mendukung proses modifikasi atau pengembangannya.

Dan seterusnya. Yang secara singkat dapat diidentifikasi bahwa *free software* lebih menekankan pada aspek kebebasan dari kontrol pihak lain (pemegang lisensi). Sementara *Open Source Software software* lebih menekankan pada aspek terbukanya kesempatan untuk memanfaatkan dan mengem-bangkan program secara optimal sebagai konsekuensi dari akses kode sumber yang sifatnya terbuka. Byfield (2010) menjelaskan bahwa untuk menghindari kebingungan terkait

dengan kedua definisi yang terkadang tumpang tindih itu, maka muncullah istilah yang menggabungkan kedua definisi tersebut, yakni Free/Open Source Software Software (F/OSS).

Dari sisi lisensi, Free/Open Source Software Software mempunyai karakteristik yang dapat dikatakan berlawanan secara ekstrim dengan *proprietary software*.

Dari beberapa batasan tentang piranti lunak komputer di atas, sesungguhnya sebuah keputusan yang sangat tepat apabila pemerintah memutuskan untuk menerapkan piranti lunak *open source* ini di lingkungan instansi pemerintah. Dampaknya akan sangat luas. Yaitu bisa mendorong masyarakat untuk juga segera beralih menggunakannya.

Untuk memperkuat analisis di atas, berikut ini disajikan beberapa hasil kajian yang terkait dengan penerapan OSS. Antara lain:

Studi kasus dari proyek yang dilakukan oleh UNDP *Asia-Pacific Development Information Programme* (APDIP) di beberapa Negara Afrika, Asia-Pasifik, Eropa dan Amerika Latin menunjukkan bahwa:

- F/OSS mampu memberikan alternatif yang terjangkau untuk masyarakat miskin tanpa mengorbankan kualitas dan fungsionalitas. Selain manfaat biaya, F/OSS dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teknologi (bukan hanya sekedar sebagai pengguna tetap dari teknologi yang dihasilkan oleh orang lain).
- Keempat kebebasan fundamental yang melekat dalam F/OSS (free to run, study, redistribute and improve the software) menjadi pilihan ideal untuk menjembatani kesenjangan

digital untuk semua orang, terlepas dari struktur ekonomi, geografis dan budaya.

- Untuk proyek-proyek yang melibatkan inisiatif pemerintah, untuk menyediakan layanan dan meningkatkan interaksinya dengan warga, F/OSS adalah pilihan yang tersedia untuk semua warga negara dengan tanpa mendiskriminasi siapa pun.
- Banyak proyek berurusan dengan masyarakat yang tidak cerdas teknologi, yang memperlambat adopsi teknologi baru. Hal yang harus diingat bahwa pengguna biasanya enggan untuk mencoba dan menggunakan hal-hal dan atau fitur baru jika manfaatnya tidak segera jelas terwujud.
- Untuk keberhasilan program pemerintah seperti proyek e-Government, perlu dikembangkan kebijakan dan perundang-undangan Evaluasi kebijakan yang memadai untuk mengantisipasi kurangnya dukungan politik yang dapat memperlambat proses dan tingkat adopsi.

Selain itu, berdasarkan kajian *E-Commerce and Development* yang dilakukan oleh *United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)* pada tahun 2003, dinyatakan bahwa *Free/Open Source Software (F/OSS)* memiliki implikasi yang signifikan bagi negara berkembang dalam hal mengurangi pembajakan dan monopoli dari perangkat lunak berlisensi. Rendahnya biaya dalam penggunaan F/OSS dapat mempercepat adopsi teknologi informasi oleh masyarakat di negara-negara berkembang.

Memerhatikan cuplikan dari beberapa hasil kajian internasional

tersebut, tentu saja selaras dengan apa yang telah diputuskan pemerintah. Bahkan beberapa kebijakan publik dalam rangka mengoptimalkan penggunaan dan pendayagunaan *Free/Open Source Software* telah disosialisasikan oleh pemerintah. Misalnya: Beberapa peraturan yang telah ditetapkan itu di antaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 6 Tahun 2001. Tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika di Indonesia agar memberikan perhatian khusus pada pendayagunaan *Open Source Software* (dijabarkan di lampiran no.5 Inpres tersebut).
- 2) Peraturan Presiden No.7, Tahun 2005 tentang RPJMN 2004-2009. Dalam dokumen tersebut tercantum "Program Peningkatan Penggunaan *Open Source System* ke Seluruh Institusi Pemerintah dan Lapisan Masyarakat" (Matriks Program Pembangunan Tahun 2007, nomer 4.6.)
- 3) Surat Edaran Menteri Komunikasi Dan Informatika No. 05/SE/M. KOMINFO/10/2005. Berisi anjuran kepada seluruh instansi pemerintah pusat dan daerah untuk menggunakan *software* legal dengan pilihan cerdas menggunakan *Open Source Software*
- 4) .Surat Edaran Nomor: SE/01/M. PAN/3/2009. Secara tegas menghimbau kepada Pimpinan Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah untuk melakukan pengecekan penggunaan perangkat lunak di lingkungannya dan menghapus semua perangkat lunak tidak legal, dan selanjutnya menggunakan *Free/Open Source Software (F/OSS)* yang berlisensi

bebas dan legal sebagai pengganti perangkat lunak tidak legal.

Bahkan seperti yang sudah diuraikan sebelumnya, beberapa kepala daerahpun telah banyak yang bergerak mulai menyosialisasikan penggunaan F/OSS ini.

Semangat pemerintah dari memutuskan kebijakan terkait dengan F/OSS ini sasarannya adalah:

- 1) Untuk memberikan lebih banyak alternatif perangkat lunak yang dapat digunakan oleh masyarakat secara legal dan terjangkau, sehingga jumlah pengguna komputer meningkat.
- 2) Peningkatan kemampuan riset dan pengembangan teknologi informasi nasional bidang perangkat lunak.
- 3) Menciptakan kompetisi pengembangan teknologi informasi untuk dapat bersaing di percaturan global.

Inti dari deklarasi pendirian IGOS itu yang selanjutnya dituangkan melalui Surat Edaran Men-PAN itu adalah:

- 1) Mengingat pentingnya peran teknologi informasi dalam kehidupan masyarakat terkait dengan pertumbuhan perekonomian, maka perlu peningkatan kemandirian, daya saing, kreativitas serta inovasi bangsa sebagai kunci utama keberhasilan pembangunan Bangsa Indonesia.
- 2) Pemerintah bersama masyarakat bersepakat untuk melakukan upaya yang sungguh-sungguh dalam menguasai, mendayagunakan dan memanfaatkan teknologi informasi.
- 3) Dalam rangka mendukung keberhasilan upaya tersebut, pengembangan dan pemanfaatan *Open Source Software* merupakan salah satu langkah strategis dalam

mempercepat penguasaan teknologi informasi di Indonesia

- 4) .Untuk mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya dari upaya tersebut, perlu dilakukan langkah-langkah antara lain:

- Menggunakan perangkat lunak legal di setiap instansi pemerintah.
- Menyebarkan pemanfaatan *Open Source Software* di Indonesia.
- Menyiapkan panduan (*guideline*) dalam pengembangan dan pemanfaatan *Open Source Software* di Indonesia.
- Mendorong terbentuknya pusat-pusat pelatihan, *competency center* dan pusat-pusat inkubator bisnis berbasis open source di Indonesia.
- Mendorong dan meningkatkan koordinasi, kemampuan, kreativitas, kemauan dan partisipasi di kalangan pemerintah dan masyarakat dalam pemanfaatan Open Source Software secara maksimal.

Untuk mendorong percepatan penggunaan piranti lunak legal dan *Open Source* tsb. pemerintah sejak tahun 2010 telah menyelenggarakan IGOS Award. IGOS Award merupakan suatu ajang tahunan pemberian penghargaan kepada instansi-instansi pemerintah, baik di tingkat pusat, provinsi, maupun kabupaten/kota, yang telah memulai pelaksanaan proses migrasi dan implementasi open source software di instansinya masing-masing. Penghargaan ini diberikan melalui serangkaian penilaian dan pengamatan di berbagai instansi pemerintah mengenai sejauh mana tingkat

pemanfaatan dan pengimplementasian *open source software* dalam aktivitas organisasi.

Semua aktivitas itu dimunculkan untuk memenuhi Surat Edaran Men-PAN, yang menargetkan bahwa pada akhir tahun 2011, semua instansi pemerintah telah dapat bermigrasi ke F/OSS.

Yang jadi masalah, setelah tiga tahun target ditetapkan, bahwa pada akhir tahun 2011 semua instansi pemerintah sudah harus menerapkan penggunaan F/OSS ini, kenyataannya di era tahun 2014 ini, tidak terdengar lagi instansi pemerintah yang getol menyuarkan penerapan F/OSS ini.

Beberapa analisis yang bisa penulis sampaikan terkait kurang gregetnya rencana yang bagus itu, antara lain:

- 1) Pemerintah masih menolensi penggunaan piranti lunak komputer yang bajakan
- 2) Pemerintah sebelumnya telah berkomitmen untuk bermigrasi ke penggunaan F/OSS di setiap instansi pemerintah. Kenyataannya, dalam setiap kesempatan presentasi, narasumber dari kalangan pemerintah sendiri, masih banyak yang tidak menggunakan aplikasi yang F/OSS.
- 3) Dalam setiap tender pekerjaan pemerintah yang menggunakan piranti lunak komputer, sangat langka adanya ketentuan yang mengharuskan pemenang tendernya menggunakan piranti lunak yang F/OSS

Artinya, di satu sisi pemerintah mencanangkan agar instansi pemerintah mulai menggunakan F/OSS, tetapi di sisi lain, pemerintah sendiri tidak konsiten dengan komitmennya itu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kebijakan pemerintah untuk berkomitmen terkait penggunaan F/OSS adalah sebuah keputusan yang sangat luar biasa cerdasnya. Apabila keputusan itu bisa dilaksanakan secara konsisten, maka bukan tidak mungkin sasaran dari kebijakan itu telah bisa menghantarkan Indonesia menjadi negara yang mandiri dalam pengembangan piranti lunak komputer.

Bukan tidak mungkin peningkatan kemampuan riset dan pengembangan teknologi informasi nasional kita di bidang perangkat lunak kita sudah lebih maju pesat dari sekarang. Bahkan bisa jadi telah berhasil menciptakan kompetisi terhadap pengembangan teknologi informasi yang bersaing di percaturan global.

Sebaiknya pemerintah kembali menyegarkan kebijakan yang sangat bijak ini. Yang tentu saja disertai dengan target penguasaan dan implementasi yang jelas disertai sanksi manakala ada instansi yang tidak dapat mencapai targetnya.

Untuk itu, tentu saja pemerintah harus menggodok rencana ini lebih matang lagi. Utamanya dengan mempersiapkan SDM-nya terlebih dahulu. Karena alasan utama keengganan sebagian instansi pemerintah untuk segera bermigrasi ke F/OSS saat ini adalah karena tidak tersedianya SDM yang akan menjadi motor penggerak dan tempat berkonsultasi.

Dan sebaiknya pemerintah menggandeng Asosiasi Open Source Indonesia (AOSI) dalam menyiapkan dan melaksanakan migrasi ke OSS ini.. AOSI adalah asosiasi berbadan hukum menghimpun organisasi-organisasi pencinta, penggiat, pengembang, pemakai, pendidik, pelaku bisnis dan semua pendukung Open Source skala

nasional yang bekerja sama, bahu membahu membangun sinergi guna mencapai sukses bersama. Diresmikan dan berdiri sejak 30 juni 2008, AOSI merupakan asosiasi yang sah dan memiliki sejumlah program terencana untuk mendorong pengembangan teknis dan bisnis Open Source di Indonesia. AOSI melibatkan pihak pemerintah membahas program dan regulasi guna meningkatkan akselerasi berkembangnya pemanfaatan Open Source di semua lapisan masyarakat NKRI.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Ashari, “Metode Mirgrasi Open Source yang Efektif”. Jakarta: Quantum Bisnis International, 2010.
- http://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia,_Go_Open_Source. (Diakses tanggal 27 Maret 2014)
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/30281/2/Reference.pdf> (Diakses tanggal 25 Maret 2014)
- <http://teknologi.kompasiana.com/terapan/2011/08/24/surat-edaran-menpan-mengenai-oss-391202.html>
- <http://www.ristek.go.id/?module=News+News&id=6330>. (Diakses tanggal 24 Maret 2014)
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2005. “Surat Edaran Menkominfo, Nomor: 05/SE/ M.KOMINFO/10/2005”. Jakarta, Mekominfo, 2005.
- Kementerian Pendayaan Aparatur Negara, 2009. “Surat Edaran Men-PAN Nomor: SE/01/M.PAN/3/2009”, Jakarta, Men-PAN, 2009.
- Maryanto, Rusmanto, “Apa itu, Open Source, Free Sotfware, dan Linux?”. <http://www.slideshare.net/ruslinux>. (diakses, 27 Maret 2014)
- Rais, Ahmad. “Evaluasi Kebijakan Penggunaan Free/Open Source Software (F/Oss) di Lingkungan Pemerintah Kota Pekalongan”. Tesis Magister (Tidak Diterbitkan). Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2012.
- Sinambela, Josua, M. “Migrasi ke F/OSS (Free/Open Source Software)”. Slide Presentasi. <http://josh.rootbrain.com> - <http://www.rootbrain.com>. (diakses tanggal 24 Maret 2014)