

Sunday, November 1, 2009

Opensource: Bebas itu baik

Piranti lunak opensource, faktanya sudah hadir di sekitar kita sejak lebih dari satu dekade. Dari gerakan piranti lunak bebas yang dipelopori oleh Free Software Foundation dan GNU, yang paling dahsyat adalah kehadiran sistem operasi Linux. Linux menjadi kontainer besar dari berbagai piranti lunak opensource lainnya. Salah satu model lisensi varian dari Opensource adalah GPL. GPL menuntut keterbukaan, dimana setiap piranti lunak yang dilisensikan GPL harus pula menyertakan kode sumbernya untuk diumumkan.

Edukasi

Prinsip kebebasan Opensource berbeda dengan gratis. Bebas artinya, jika saya membeli atau membuat kue, saya berhak menjualnya, memberikannya, atau membaginya pada orang lain dengan bebas. Orang yang saya beri atau membeli kue saya pun punya hak sama untuk memberikannya pada orang lain lagi. Opensource sebenarnya adalah gerakan kebebasan. Adaptasi Opensource tidak hanya menitikberatkan pada soal gratis dan tanpa biayanya. Bagi Indonesia sebagai negara berkembang, sebenarnya Opensource adalah keniscayaan, sesuatu yang memang perlu. Tapi Opensource juga hal baru. Barangkali berbeda dengan negara-negara maju yang sudah menggunakan teknologi informasi sejak 2 atau 3 dekade lalu, penggunaan teknologi informasi dalam sistem administrasi dan pengolahan data di Indonesia juga belum terhitung lama, sekitar saat yang sama dengan kelahiran gerakan Opensource. Yang belum banyak tersentuh adalah edukasinya. Edukasi meliputi pengenalan dan pembelajaran mengenai piranti lunak opensource dan implementasi nyata-nya dalam penggunaan sehari-hari. Saat ini betapa banyaknya sudah piranti lunak yang dikembangkan dengan semangat dan lisensi opensource, tetapi hal ini belum dilihat sebagai keperluan dan kebutuhan penting secara umum di Indonesia.

Edukasi sebenarnya bisa dimulai pada saat pengenalan awal teknologi informasi pada siswa-siswa sekolah. Sekolah haruslah menjadi pendorong inspirasi utama gerakan opensource. Pada gerakan ini terkandung semangat kemandirian. Opensource terutama dengan lisensi GPL harus menyertakan kode sumbernya. Artinya setiap selain berhak menggunakannya secara bebas, semua juga berhak mengutak-atiknya, menambah atau mengurangi fungsinya, dan mengembangkannya lebih lanjut menjadi piranti opensource lainnya. Sayangnya pengenalan piranti lunak teknologi informasi di Indonesia masih sebatas cara pemakaian. Padahal pelajaran ketrampilan elektronika misalnya pada tingkat sekolah menengah pertama, sudah pada membongkar dan mengembangkan piranti-piranti elektronika modern, dari radio sampai komputer (PC). Anehnya, justru pada piranti lunak, hanya diperkenalkan cara penggunaan piranti lunak berbayar dari sistem operasi sampai office suite. Piranti lunak berbayar tersebut membatasi pembongkaran, utak-atik apalagi pengembangan lebih lanjut. Piranti lunak berbayar terutama mengurangi tingkat kemandirian pengguna, dimana jika ada lubang keamanan atau kesalahan program (bug), hanya pembuatlah yang berhak memperbaikinya. Jadi bahkan pada piranti lunak yang sudah dibeli pun, masih mengandung ketergantungan pada pengembang awal piranti lunak tersebut. Pembelian piranti lunak pada hakekatnya menjadi seolah seperti penyewaan piranti lunak. Pada saatnya piranti lunak tersebut tidak didukung lagi, sehingga semua pemakai jika ingin terus mendapatkan dukungan harus membeli versi yang lebih baru.

Pengenalan dan Pemahaman

Di mana pun tahap paling awal selalu dimulai dengan pengenalan. Pada opensource, yang terutama adalah pengenalan piranti lunaknya, fungsi, model pengembangan dan terutama kebebasannya. Pengenalan piranti lunak opensource bisa dilakukan dengan mengabaikan lebih dahulu piranti lunak berbayar. Pada siswa-siswa sekolah penekanan seharusnya dilakukan pada fungsinya, bukan pada piranti lunaknya sendiri. Piranti lunak hanyalah alat bantu atau alat kerja. Jadi posisinya tidak mutlak, ikatan dengan merk tidak diperlukan dan segala bentuk pembelajarannya mengacu pada fungsi alat bantu tersebut. Pengenalan ini sering diabaikan, dan keterlepasan selanjutnya adalah kebiasaan. Tak kenal maka tak sayang. Kebiasaan bisa mengakibatkan susahya lepas dari piranti lunak berbayar.

Pada dasarnya keterikatan pada piranti lunak berbayar bisa terjadi karena terlalu mudah dan bebasnya pembajakan. Orang tidak menyadari soal hak cipta dan kewajibannya membayar biaya pengembangan piranti lunak karena mudahnya mendapatkan piranti lunak tertentu dengan hanya ongkos pengganti media kit (CD/DVD). Akibatnya ketika alat bantu komputasi tertentu, misalnya piranti lunak office suite, yang dikenal dan beredar di pasaran adalah piranti lunak berbayar, maka yang dibeli atau dibajak adalah piranti lunak tersebut. Semakin lama digunakan, semakin tergantung. Proses belajar ulang jika berganti piranti lunak memerlukan waktu dan pikiran, tak semua orang punya kemewahan dan kemampuan tersebut. Mata rantai ini menjadi semakin sulit diputuskan.

Salah satu kendala dalam proses pengenalan piranti lunak adalah penyebaran. Media penyebaran piranti lunak ini

terutama adalah internet. Meski telah hadir lebih dari satu dekade, infrastruktur internet di Indonesia secara umum, kelihatan membaik dan semakin terjangkau baru beberapa tahun belakangan ini. Sebelumnya piranti lunak opensource hanya digeluti bagian kecil dari dunia akademis dan para pendekar TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) yang berani dan secara konsisten mengkampanyekannya pula. Piranti lunak opensource masih seperti barang asing. Kesan yang ditangkap adalah, ini bukan konsumsi publik atau awam. Piranti lunak opensource sulit dipelajari, tidak akrab dengan pengguna (not user friendly) dan tidak memiliki fungsi-fungsi sebagaimana piranti lunak berbayar. Pada hampir semua kesan tersebut, sebenarnya adalah mitos. Mitos berhubungan dengan apa yang dipercaya, apa yang umum dipahami dan apa yang berkembang luas.

Pemahaman seharusnya menjadi tahap lanjut dari pengenalan. Memahami berarti mengerti apa yang menjadi dasar penggunaan dan pengembangan piranti lunak opensource. Pemahaman ini sebenarnya juga menyangkut aspek keamanan. Dalam penggunaan piranti lunak berbayar, pengguna menjadi tak menyadari apa yang dapat bekerja di belakang layar tanpa disadarinya. Bahaya dari piranti lunak berbayar yang tak mengizinkan pengguna akhir membuka dan memperbaiki kode sumbernya adalah keamanan. Keamanan ini meliputi akses ke luar sistem, akses ke filesystem dan akses ke seluruh perangkat keras yang tak semestinya. Bayangkan jika kita membeli sebuah mobil, tapi produsen mobil tak mengizinkan kita membongkar, memperbaiki dan menambahkan sesuatu pada mobil tersebut karena kita ingin mobil itu berjalan lebih baik atau setidaknya seperti yang kita inginkan. Asumsi yang digunakan produsen piranti lunak berbayar adalah bahwa pengguna akhir itu bodoh. Jadi tak perlu mengubah apapun yang dibeli dari produsen jika tak diijinkan oleh produsen tersebut. Dari melihat cara pengembang piranti lunak berbayar memperlakukan konsumennya, pembelian lisensi sebenarnya adalah ongkos sewa. Pada transaksi sewa menyewa memang tak diijinkan mengubah apapun dari barang sewaan. Transaksi sewa menyewa hanya mengizinkan penggunaan saja. Jika ditemukan lubang atau celah keamanan, maka pengguna akhir hanya bisa menunggu perbaikan (patch) dari produsen. Aksi personal biasanya tingkat kesulitannya tinggi, terutama karena pengguna akhir atau pembeli atau konsumen piranti lunak berbayar tidak punya kode sumbernya. Jadi membongkarnya menjadi amat sangat tidak mudah.

Berbeda dengan opensource, karena alasan kebebasan, maka program atau piranti lunak opensource dapat atau harus menyertakan kode sumbernya. Dan tiap kode sumber yang akan diterbitkan, biasanya sudah melalui kontrol kualitas oleh banyak orang secara terbuka. Di kontrol oleh sekumpulan pengembang, diumumkan kepada publik dan otomatis publik pula yang mengontrol kualitas kode sumbernya. Jika ditemukan celah keamanan, para analis keamanan segera mengumumkannya, pada pengembang utama akan memperbaikinya, dan publik dapat langsung memeriksanya saat diumumkan.

Semangat dan Kemandirian

Karena alasan itu pula pemahaman bisnis yang berkembang dari dunia opensource berbeda dengan dari dunia piranti lunak berbayar. Piranti lunak adalah hasil inovasi dan kreasi ilmu pengetahuan manusia. Ilmu pengetahuan manusia dapat digambarkan secara kolektif seolah adalah sebuah kode-kode pecahan fraktal. Pecahan fraktal tersebut susun-menyusun menjadi satu subyek pengetahuan tertentu. Bangun pengetahuan itu selalu diturunkan dari pustaka kolektif ilmu pengetahuan manusia. Berdasar pemahaman tersebut, maka ilmu pengetahuan selayaknya juga dikembalikan manfaatnya kepada umat manusia. Ilmu pengetahuan menjadi bukan komoditi komersial saja. Piranti lunak sebagai anak kandung ilmu pengetahuan manusia haruslah diabdikan kepada manusia secara umum maupun personal.

Semangat ini sebenarnya tak dinyatakan secara deklaratif, tapi itu terkandung dalam model pengembangan piranti lunak opensource. Segala sesuatu bisa berasal dari amana saja, berdasarkan sumbangan siapa saja, dari pengembangan siapa saja dan untuk siapa saja. Dari semua, oleh semua dan untuk semua. Yang mengagumkan, para pendekar opensource ini dengan segala idealismenya, ternyata seperti di Indonesia, lebih banyak belajar dari jalanan. Dari komunitas, dari milis, dari internet langsung, karena umumnya sekolah sebagai tempat belajar resmi justru jarang menyarankan pembelajaran piranti lunak opensource secara khusus. Jadi jika tak pernah menggunakannya, maka dari mana akan kenal semangatnya. Semangat yang mengemuka adalah semangat berbagi, kerendahan hati, pengakuan atas karya orang lain dan etika. Kerendahan hati tercermin pada kode-kode sumber opensource, dimana setiap pengembang perlu menghormati pendahulunya, tak menghapus identitas pengembang sebelumnya dan mencantumkan koreksi, perbaikan dan pengembangan yang telah dilakukannya.

Semangat lain yang menonjol adalah kemandirian. Kemandirian sangat penting dalam pengembangan diri. Dalam kemandirian, kita tak menggantungkan diri pada orang lain, sekaligus mencari alternatif yang tepat untuk kebutuhan kita sendiri. Di Linux misalnya: ada ratusan distro, yang sebenarnya diturunkan dari hanya distribusi besar. Tak semua distribusi adalah distro umum/serba guna. Lebih banyak lagi distro yang dibuat atau diturunkan dari distro lain untuk kebutuhan khusus, misal distro system-rescue. Jumlah dan keanekaragaman distro pada Linux haruslah tidak dilihat sebagai sesuatu yang membingungkan. Tetapi lebih sebagai sesuatu yang membebaskan, bebas memilih yang tepat untuk kebutuhan kita sendiri. Semua pengembang awal distro berinovasi tanpa harus merendahkan distro yang lain.

Blog Export: Meta Soliloquy Blog, <http://meta.wacana.net/>

Jika sekumpulan pengembang distro tertentu memecahkan diri untuk membuat distro baru, biasanya hanya disesuaikan dengan model khusus tertentu.

Untuk Indonesia, semangat kemandirian ini penting, karena pembelian piranti lunak asing sangat menyita devisa. Jadi yang paling tepat untuk bebas dari ketergantungan TIK dari negara lain dan menghemat devisa adalah dengan mengambil semangat opensource. Negara-negara besar seperti China, beberapa negara Eropa, dan terutama negara-negara Amerika Latin yang kondisinya tak beda jauh dengan Indonesia, sudah menerima opensource sebagai keniscayaan dan memantapkan penggunaannya pada sistem administrasi pemerintahan mereka. Pada pemerintah Indonesia, yang sangat kurang memang sumber daya manusia. Tetapi hal ini seharusnya menjadi cambuk untuk segera memulai gerakan penggunaan piranti lunak opensource.

Pemberantasan pembajakan tak akan berhasil tanpa edukasi yang baik mengenai hak cipta. Kesadaran mengenai hak cipta tak ada efeknya untuk kemandirian jika tak memperkenalkan piranti lunak opensource, layanan berbasis komunitas, semangat kebebasan dan berbagi dan model bisnis berbasis layanan dan dukungan. Menurut saya, lepas dari soal kualitas piranti lunak, kebiasaan, total biaya kepemilikan piranti lunak, hak cipta, penghematan dsb, yang paling penting adalah semangat. Semangat ini harus ditularkan dan diinspirasi. Semangat ini dari lahirnya adalah sedikit bicara dan banyak bekerja.

Posted by Meta Nurwidyanto in Opensource at 21:11

Howdy very nice web site!! Man .. Excellent .. Wonderful .. I'll bookmark your blog and take the feeds also?I'm satisfied to search out so many helpful information right here in the put up, we need work out more strategies on this regard, thanks for sharing.
Anonymous on Jan 16 2012, 22:45

In this moment students order custom essays and already written essay at the essay writing service but very frequently they buy essay close to this good post. This is very professional topic, thank you very much!
Anonymous on Jan 29 2012, 01:07