

Proposal Penelitian

POSISI *OPEN SOURCE* DAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PEMBANGUNAN KEMBALI DAERAH NANGGRÖE ACEH DARUSSALAM

Nuria Widyasari

Université Paris 8, Prancis
Vincennes à St.Denis
L'école doctorat de Cognition, langage, interaction
Doctorat Science information et communication - Doc.
Dept. Hypermédia - Cyberculture
Email: nuri.soeharto@free.fr
Website: <http://nurisoeharto.multiply.com>

Pembimbing Penelitian:

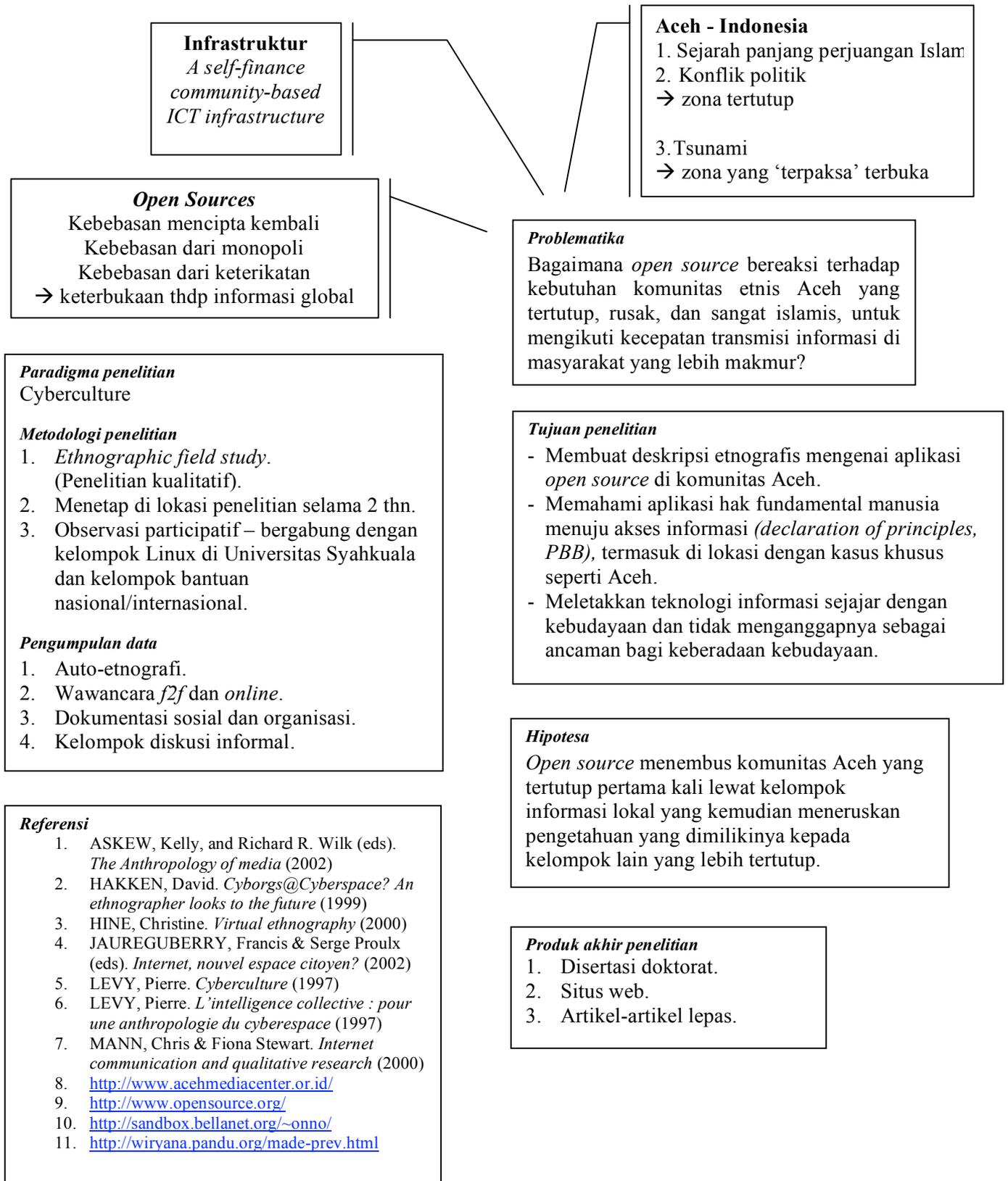
Prof. Claude Baltz – Univ. Paris 8, Prancis
Email: cbaltz@wanadoo.fr
Prof. David Hakken – Indiana University, USA
Email: dhakken@indiana.edu

Abstrak

Penelitian ini berusaha melihat penetrasi aplikasi teknologi informasi, khususnya *open source*, dalam komunitas etnik Aceh yang situs geografisnya pernah dianggap sebagai zona tertutup, serta memiliki sejarah panjang perjuangan Islam, konflik politik, dan kerusakan alam yang parah akibat tsunami pada tahun 2004 lalu.

Penelitian yang akan dilakukan selama tiga tahun mendatang ini merupakan penelitian *cyberculture* yang bersifat akademis untuk tingkat doktorat dan merujuk pada perkembangan Teknologi Informasi dengan pendekatan kebudayaan. Di sini, teknologi tidak diasumsikan sebagai kekuatan yang mengakibatkan pupusnya kebudayaan melainkan sebagai satu variabel perubahan yang disejajarkan dan digarap dalam satu wacana besar bersama dengan kebudayaan.

SKEMA RENCANA PENELITIAN



Pendahuluan

“Dua puluh rumah terhubung satu sama lain secara virtual lewat jaringan *murah meriah* WiFi 2,4GHz dan 5,8GHz band. Linux memperkuatnya dengan sambungan Internet 11Mbps.”¹

Tampaknya mudah. Namun bisa dipastikan bahwa para penghuni dua puluh rumah tersebut sedikit banyak telah memiliki keterbukaan untuk menerima dan memahami pentingnya informasi dalam keseharian mereka hingga kehadiran teknologi itu di lingkungan mereka tidak memberikan kesulitan yang berarti. Pertanyaannya kini, apa yang terjadi bila informasi lewat Internet itu ‘dipaksa’ masuk di lingkungan awam teknologi? Apa yang dilakukan ‘sang produser’ pembawa teknologi saat membenamkan gagasan itu di tengah masyarakat? Apa yang dilakukan ‘para konsumen’ penerima informasi ketika teknologi itu menjajaki keseharian mereka? Apa yang terjadi ketika informasi global membanjiri komunitas yang bertahun-tahun ‘ditutup dengan paksa’ dari persentuhan dengan dunia luar secara politis? Pertanyaan-pertanyaan tersebut terus berputar saat saya berada di antara rekan-rekan pelajar Indonesia yang tengah memilah dan mengumpulkan dana bantuan korban bencana Tsunami Aceh, Desember 2004.²

Linux adalah salah satu *software open source* yang memang memiliki karakteristik program bersifat terbuka hingga, pada kondisi tertentu, dapat dimodifikasi dan didistribusi ulang dengan bebas. Ini tentunya berbanding terbalik dengan *software closed-source* seperti Microsoft atau Macintosh yang hak patennya bisa dikatakan ‘mematikan’ kreativitas para calon inovator, penjelajah, dan terutama, penggila program-program baru. *Open source* mengizinkan para penggunanya untuk mengeksekusi, menyalin, mendistribusi, mempelajari, dan memodifikasi program-programnya. *Open source* menghargai kebebasan penciptaan kembali. Singkat kata, *open source* memudahkan para penggunanya melakukan apa yang disukainya dan memungkinkan mereka untuk menciptakan aktivitas sosial yang membuat tiap individu mampu menciptakan dan menguasai infrastrukturnya sesuai keinginan mereka. Infrastruktur seperti ini dibuat oleh dan untuk masyarakat banyak.

Kebebasan ini menjadi keuntungan bagi negara berkembang, dalam hal ini Indonesia, yang tidak memiliki kekuatan ekonomi mapan dan stabil hingga harga satu *software* dari Microsoft atau Macintosh dianggap sangat tinggi dan tidak fleksibel, sementara satu *software open source* dapat dimodifikasi dengan bebas sesuai kebutuhan. Kebebasan ini, seharusnya, di atas kertas, juga menjadi keuntungan bagi daerah yang pernah dianggap tertutup dan rusak seperti Aceh. Daerah Istimewa yang tidak ingin bergantung pada pusat dan terkenal dengan berbagai resistensinya terhadap komando politik asing ini telah dihentak tsunami pada Desember 2004 lalu. Sejarah panjang perjuangan bernafaskan Islam yang dilakukan kelompok etnis ini menambah variabel kompleksitas benturan budaya dalam mengaplikasikan kebebasan dan keuntungan yang ditawarkan *software open source*. Kini, solidaritas internasional yang memberikan bantuan pada para korban tsunami telah ‘memaksa’ Aceh yang dulu ‘tertutup’ menjadi ‘terbuka’. Pembangunan kembali daerah Aceh merupakan gagasan umum yang diterima masyarakat Aceh. Bantuan utama yang bersifat segera adalah dilaksanakannya pembangunan kembali infrastruktur sebagai basis pembangunan kota, termasuk infrastruktur teknologi informasi.

Masalah Penelitian

Penelitian ini berusaha untuk memahami elemen-elemen yang diperlukan dalam mengaplikasikan *software open source* di tengah komunitas etnis Aceh yang para anggota komunitasnya kini lebih memfokuskan diri pada apa dan bagaimana memperoleh kebutuhan sandang, pangan, dan papan untuk hari mendatang.

¹ Disarikan dari tulisan Onno Purbo (di-download pada 25 maret 2005) <http://sandbox.bellanet.org/~onno/>

² Selain paket berupa pakaian dan makanan, Perhimpunan Pelajar Indonesia (PPI) di Prancis telah mengumpulkan dana sebesar 29.475€+1.570\$ dan telah diberikan kepada Universitas Syahkuala dalam bentuk 25 set komputer.

Pembahasan akan dilakukan terutama dalam wacana *hypermedia*, meskipun dimensi kebudayaan akan terus mendampingi elaborasi berbagai penemuan *hypermedia*.

Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini berusaha untuk menjawab pertanyaan inti :

Bagaimana teknologi *open source* menjawab kebutuhan komunitas etnis Aceh, yang pernah dianggap sebagai zona tertutup dan rusak, dan membuka jalan pada para anggota komunitasnya untuk memperoleh keuntungan dari hadirnya informasi yang tersedia di dunia global?

Pertanyaan inti tersebut di atas akan dilanjutkan dengan pertanyaan-pertanyaan yang mendukung, yaitu:

1. Memperhatikan prinsip ke 4 *Declaration of Principles Geneva* yang mengatakan bahwa “... *All man, wherever he lives in this world, must have the possibility to participate in the society of information and no one should be taken out from the advantages of it...*”, bagaimana teknologi *open source* memastikan bahwa para anggota komunitas etnis Aceh memperoleh akses informasi yang pantas?
2. Apa dampak peristiwa Tsunami bagi pembangunan teknologi informasi di komunitas Aceh yang dianggap sebagai zona tertutup, bernafaskan Islam, dan rusak?
3. Di mana posisi kasus ini bila diletakkan di antara berbagai kasus serupa yang terjadi di bagian dunia lain?
4. Bagaimana penemuan dan usulan yang muncul dari penelitian ini dapat menjadi unsur-unsur praktis yang bisa diaplikasikan langsung di lapangan?

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian akademis tingkat doktorat yang dimaksudkan untuk membuat deskripsi etnografis mengenai aplikasi *open source* di tengah komunitas Aceh. Dengannya diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak yang berkepentingan untuk memahami unsur-unsur kebudayaan dan keadaan praktis di lapangan dalam mengaplikasikan hak fundamental manusia akan akses terhadap informasi yang diberlakukan oleh Persatuan Bangsa-Bangsa, terutama aplikasi di komunitas dengan kasus khusus seperti Aceh. Dalam wacana yang lebih luas, penelitian ini dilakukan agar teknologi informasi diposisikan sebagai bagian dari kebudayaan dan kemanusiaan, serta tidak lagi diasumsikan sebagai kekuatan yang bertentangan dan mengancam keberadaan kebudayaan manusia.

Metode Penelitian

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan observasi partisipatif dalam mengumpulkan data untuk menganalisa fenomena kebudayaan yang terjadi saat para anggota komunitas Aceh mengaplikasikan *open source*. Pendekatan kualitatif memfokuskan diri lebih pada proses dan makna – bagaimana manusia memberi makna pada proses kehidupannya – serta menuntut peneliti untuk bertindak sebagai instrumen utama penelitian.

Pemilihan Tema Penelitian

Open source dipilih berdasarkan kemampuannya membebaskan diri dari keterikatan kreativitas program dan kesanggupannya menciptakan jaringan informasi yang menghubungkan para penggunanya dengan kelompok masyarakat yang lebih luas. Daerah Istimewa Nanggröe Aceh Darussalam dipilih berdasarkan keterbukaan ‘paksa’ yang terjadi setelah bertahun-tahun terbenam sebagai zona tertutup dengan basis kehidupan beragama yang sangat kuat. Fakta bahwa pembangunan kembali daerah tersebut tengah berlangsung menjadi faktor tambahan yang diharapkan dapat mempermudah jalannya penelitian.

Informan Penelitian

Kelompok pengguna Linux di lingkungan Universitas Syahkuala dipilih sebagai informan utama dengan asumsi bahwa komunitas informasi (*information society*) di lingkungan akademis yang merupakan kelompok berpendidikan ‘melek teknologi’ mampu menjadi pembuka jalan yang berdiri di tepi zona tertutup komunitas ‘awam teknologi’ yang ingin dijangkau lebih jauh. Idealnya, komunitas

informasi kampus ini adalah putra-putra daerah yang nantinya akan terjun ke komunitas lokal yang bersifat lebih tertutup. Sistem berantai ini diharapkan terjadi dengan baik di lapangan.

Yayasan Air Putih dipilih sebagai informan berikutnya karena dianggap sanggup mewakili kehadiran komunitas informasi non-lokal dengan misi bantuan membangun Aceh kembali.

Lokasi Penelitian

Ibukota Aceh, Banda Aceh, dipilih menjadi basis lokasi penelitian berdasarkan keberadaan geografis komunitas pengguna Linux Universitas Syahkuala. Idealnya, sebuah kamar di rumah-tangga berpenghuni putra daerah dengan satu atau lebih anggotanya merupakan pengguna *open source* menjadi tempat terbaik bagi penulis untuk tinggal, hingga observasi partisipatif dapat dilakukan secara terus menerus. Bila tidak, sebuah rumah standar dua kamar dengan sambungan Internet yang dekat dengan lokasi penelitian (komunitas pengguna Linux Universitas Syahkuala) menjadi pilihan berikutnya. Selain demi kepentingan pribadi penelitian, sambungan Internet di rumah peneliti akan memberikan daya tarik pada para pengguna untuk hadir di rumah peneliti yang akan berlanjut pada kelangsungan observasi penelitian. Kamar ekstra memberikan ruang kenyamanan lain bagi mereka untuk tidak terburu-buru kembali ke tempat tinggal mereka. Keterbukaan dan kepercayaan akan terbina lewat paling tidak kenyamanan fisik yang bisa diberikan peneliti.

Teknik Pengumpulan Data

1. Pemetaan sosial.

Dengan menggunakan data yang dimiliki berbagai institusi/organisasi yang telah melakukan aplikasi teknologi informasi, terutama *open source*, di Aceh, khususnya di Banda Aceh, setelah peristiwa Tsunami, serta wawancara informal, peneliti akan melakukan pemetaan struktur dan kegiatan masing-masing institusi/organisasi. Ini akan memberikan informasi dasar mengenai apa dan siapa pihak yang telah berhubungan dengan aplikasi teknologi informasi.

2. Pengumpulan arsip.

Bagian ini merupakan observasi mengenai sejarah dan budaya Aceh untuk lebih mendekatkan peneliti pada subyek penelitian dan memahami perilaku yang terjadi saat aplikasi *open source* dijalankan. Pengumpulan arsip ini merupakan kegiatan inti dari strategi pengumpulan data sebuah penelitian etnografi yang efektif.

3. Observasi partisipasi.

Observasi partisipasi dilakukan untuk menginvestigasi dan mendokumentasikan bagaimana subyek penelitian mengkonseptualisasikan aplikasi *open source* dalam kesehariannya. Apa saja elemen-elemen budaya yang dibawanya saat gagasan *open source* itu diutarakan? saat infrastruktur teknologi informasi dan *open source* diberlakukan? saat menggunakan teknologi tersebut? saat melihat hasil yang diperolehnya? Untuk mengeksplorasi proses ini dalam kesehariannya, peneliti akan membuat catatan harian mengenai interaksi informal yang terjadi di lokasi-lokasi inti seperti komunitas Linux Universitas Syahkuala, dan rumah pengguna Linux. Mengingat kemampuan global yang dimiliki teknologi informasi dan hubungannya dengan peneliti yang memiliki latar belakang pendidikan dan pengalaman di dunia global, ada kemungkinan peneliti juga diharapkan untuk bersifat aktif memberikan pemahaman kemampuan global ini. Interaksi ini akan membangun kepercayaan silang yang lebih dalam dan membantu kemudahan proses penelitian.

4. Analisis teks.

Berbagai materi tertulis berupa selebaran, brosur, *newsletter*, dan bulletin, baik yang bersifat *online* maupun *offline*, akan dipelajari sebagai kunci mengenai bagaimana komunitas informasi *open source* mengidentifikasi diri, mengaplikasikan teknologi tersebut dalam kesehariannya mereka, dan mengatasi 'ketertutupan' yang sebelumnya telah jauh tertanam. Peneliti juga akan memberikan fokus pada pandangan subyek penelitian terhadap hasil-hasil penelitian sementara yang akan dijabarkan sedikit demi sedikit, yang bisa diartikan sebagai pandangan subyek penelitian terhadap dirinya sendiri.

5. Wawancara mendalam.

Berdasarkan hasil observasi partisipasi, peneliti akan melakukan pemilahan subyek penelitian yang akan memperkecil fokus perhatian. Dengannya, akan diadakan wawancara dan observasi yang lebih mendalam mengenai sejarah kehidupan dan latar belakang subyek penelitian untuk

memperoleh pemahaman mengenai perilakunya terhadap kehadiran teknologi informasi *open source* di lingkungannya.

6. Kelompok diskusi informal.

Kelompok diskusi bersifat informal yang biasa dilakukan baik para akademisi maupun komunitas lain merupakan keuntungan tersendiri bagi peneliti untuk memahami keinginan, kemampuan, dampak, bahkan *uneg-uneg* yang muncul di antara komunitas besar etnis Aceh saat membicarakan kehadiran teknologi informasi *open source* di lingkungan mereka. Kelompok ini dapat membantu peneliti memperoleh dan menggarisbawahi pendapat yang umum dimiliki oleh komunitas etnis Aceh, yang menjadi debat sehari-hari masyarakat Aceh.

Kesulitan Penelitian dan Antisipasinya

Kesulitan utama peneliti adalah ketidakmampuan memahami bahasa lokal. Pemahaman bahasa lokal seharusnya menjadi ujung tombak penelitian etnografi. Dalam hal ini, bergabung dengan komunitas informasi kampus diharapkan membantu kekurangan ini. Komunitas informasi kampus dianggap sebagai kelompok berpendidikan dan berpikiran terbuka untuk menerima peneliti dan berkomunikasi dalam bahasa nasional. Komunitas informasi kampus juga dianggap sebagai kelompok lokal yang menjadi 'garda depan' bagi komunitas non-lokal untuk menembus komunitas lokal yang lebih tertutup.

Etika Penelitian

Situs web yang dielaborasi khusus untuk penelitian ini akan memberlakukan *password* untuk akses ke halaman data, hasil wawancara, catatan harian, dan informasi lain yang bersifat sensitif. Pemberian *password* pada pihak ke tiga hanya akan dilakukan atas dasar kesepakatan pihak-pihak yang paling berkepentingan.

Teknik Analisis Data

Analisis data akan dilakukan dengan metode kualitatif. Untuk menjawab pertanyaan pertama, peneliti akan menggunakan data dari hasil observasi partisipatif, arsip, wawancara, dan kelompok diskusi informal dengan memperhatikan latar belakang dan konteks budaya komunitas etnis Aceh berhadapan dengan teknologi informasi, dan sebaliknya, bagaimana teknologi informasi *open source* menembus ketertutupan zona Aceh yang islamis.

Demi menjelaskan dampak peristiwa Tsunami terhadap pembangunan teknologi informasi di Aceh, peneliti akan menggunakan data yang berhubungan dengan institusi/organisasi para pendiri pertama teknologi informasi di sana. Sementara pemahaman melalui analisa arsip dan teks sangat membantu mengikuti dan menjelaskan jejak budaya yang komunitas ini, dan meletakkannya secara tepat di antara berbagai kasus serupa yang terjadi di belahan dunia lain. Observasi partisipatif yang terbuka pada kemungkinan keterlibatan aktif peneliti serta diskusi-diskusi informal akan menjawab pertanyaan terakhir mengenai aplikasi praktis hasil penelitian ini.

Produk Akhir Penelitian

1. Disertasi doktorat.

Sebagai kegiatan akademis maka laporan penelitian akhir yang utama adalah disertasi yang akan diujikan pada akhir masa studi di hadapan para juri sidang di kampus Universitas Paris 8, Prancis.

2. Situs web.

Situs ini dibuka dari sejak awal penelitian dalam tiga bahasa: Prancis, Indonesia, dan Inggris. Situs ini dibuat untuk menghubungkan pihak-pihak yang berkepentingan dengan penelitian termaksud yaitu Universitas Paris 8, Prancis; subyek-subyek dan pendukung penelitian di Indonesia; komunitas global teknologi informasi. *Password* diberlakukan pada halaman-halaman yang bersifat sensitif.

3. Artikel-artikel lepas.

Artikel-artikel lepas akan ditulis sebagai bagian dari laporan perkembangan penelitian, baik untuk jurnal/majalah ilmiah komunitas internal teknologi informasi maupun komunitas publik yang lebih luas. Artikel-artikel ini akan disertakan dalam situs web.

Jadual Penelitian

Penelitian akan berlangsung selama tiga tahun yang terdiri dari dua tahun kerja lapangan dan satu tahun penulisan. Sekalipun jadual akan diperlakukan dengan ketat sesuai rincian yang akan dikerjakan saat penguasaan medan penelitian telah dipahami, jadual ini tidak bersifat mengikat dan bergantung pada perkembangan yang terjadi kemudian.

Bulan November dan Desember 2005 akan digunakan untuk menata kembali rencana penelitian dengan lebih teliti. Ini akan diteruskan dengan penelitian kepustakaan di bulan Januari dan Februari. Penelitian lapangan akan dimulai pada awal bulan Maret 2006 hingga Desember 2007. Tahun 2008 akan diisi penulisan disertasi.

^ ^
—