

IMPLIKASI PERLINDUNGAN PATEN DAN HAK CIPTA TERHADAP SOFTWARE DI INDONESIA DAN NEGARA MAJU

Yuli Nurcahyanti, ST, MM
Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Darwan Ali
yuli.nurcahyanti@gmail.com

Isnaini Muhandhis, M.Kom
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh
November

Yesi Novia, M.kom
Fakultas Teknologi Informati
Institut Teknologi Sepuluh
November

Abstrak

Di beberapa negara maju seperti Jepang dan Amerika Serikat perlindungan terhadap software dilakukan melalui paten. Di Indonesia, perlindungan software dilaksanakan melalui Hak Cipta. Perlindungan paten terhadap software belum diakui oleh pemerintah. Software atau program komputer dianggap sebagai sebuah ciptaan manusia dalam bidang ilmu pengetahuan komputer namun tidak berkaitan langsung dengan teknologi. Makalah ini akan mengkaji perlindungan software berdasarkan undang-undang di Indonesia. Kami mencoba menganalisa implikasi dari perlindungan software terhadap masyarakat maupun pihak pengembang. Berdasarkan analisa yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa belum ada implikasi yang signifikan tentang perlindungan software di Indonesia. Lain halnya dengan negara maju seperti Amerika Serikat, perlindungan terhadap software mendapat perhatian yang cukup besar dari berbagai pihak dan menuai banyak kritikan.

1. Latar Belakang

Di beberapa negara maju seperti Jepang dan Amerika Serikat perlindungan terhadap software dilakukan melalui paten. Meskipun demikian, sampai saat ini masih banyak perdebatan mengenai software yang dipantekan di Amerika. Komunitas programmer dan ahli hukum menyatakan bahwa *coding* yang ada di dalam software dianalogikan sebagai “*karya tulis*” layaknya seorang novelis membuat sebuah novel.

Di Indonesia, perlindungan software dilaksanakan melalui Hak Cipta. Perlindungan paten terhadap software belum diakui oleh pemerintah. Software atau program komputer dianggap sebagai sebuah ciptaan manusia dalam bidang ilmu pengetahuan komputer namun tidak berkaitan langsung dengan teknologi.

Makalah ini akan mengkaji perlindungan software berdasarkan undang-undang di Indonesia, studi literatur dari berbagai jurnal yang membahas perlindungan software di dalam maupun luar negeri dan juga melakukan wawancara dengan lembaga perlindungan hak kekayaan intelektual di ITS untuk

mendapatkan data empiris terkait dengan perlindungan software. Kami mencoba menganalisa implikasi dari perlindungan software terhadap masyarakat maupun pihak pengembang. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mengungkap informasi tentang implikasi dari perlindungan software di Indonesia dan negara maju.

Makalah ini disusun sebagai berikut : pengertian paten dan hak cipta pada pembahasan pertama, persamaan dan perbedaan antara paten dan hak cipta pada pembahasan kedua, perlindungan software berdasarkan undang-undang di Indonesia pada pembahasan ketiga, perlindungan software di beberapa negara maju pada pembahasan keempat, implikasi perlindungan software di Indonesia maupun negara maju dan perbandingan antara keduanya pada pembahasan kelima dan terakhir berupa kesimpulan.

2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menggali informasi mengenai implikasi dari perlindungan software di Indonesia dan negara maju.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian dilakukan dengan cara studi literatur dari berbagai jurnal dan melakukan wawancara pada lembaga perlindungan Hak Kekayaan Intelektual di ITS.

4. Pengertian Paten dan Hak Cipta

Untuk memahami konsep dari paten dan hak cipta berikut akan dijabarkan pengertian keduanya yang diambil dari undang-undang di Indonesia.

a. Paten berdasarkan Undang-undang No. 14 Tahun 2001

- Paten : hak eksklusif yang diberikan oleh Negara kepada Inventor atas hasil invensiya di bidang teknologi, yang untuk selama waktu tertentu melaksanakan sendiri invensiya tersebut atau memberikan persetujuannya kepada pihak lain untuk melaksanakannya.
- Invensi : ide Inventor yang dituangkan ke dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik di bidang teknologi dapat berupa produk atau proses, atau penyempurnaan dan pengembangan produk atau proses.
- Inventor : seorang yang secara sendiri atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam kegiatan yang menghasilkan Invensi.

Paten diberikan untuk Invensi yang baru dan mengandung langkah inventif serta dapat diterapkan dalam industri. Suatu Invensi dikatakan mengandung langkah inventif jika Invensi tersebut merupakan sesuatu yang baru atau hal yang tidak dapat diduga sebelumnya menurut orang-orang yang mempunyai keahlian tertentu di bidang teknik. Penilaian bahwa suatu invensi merupakan hal yang tidak dapat diduga sebelumnya harus dilakukan dengan memperhatikan keahlian yang ada pada saat Permohonan

diajukan. Suatu Invensi dianggap baru jika pada Tanggal Penerimaan, Invensi tersebut tidak sama dengan teknologi yang diungkapkan sebelumnya. Paten diberikan untuk jangka waktu selama 20 (dua puluh) tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan dan jangka waktu itu tidak dapat diperpanjang.

Pemegang Paten memiliki hak eksklusif untuk melaksanakan Paten yang dimilikinya dan melarang pihak lain yang tanpa persetujuannya:

- a. dalam hal Paten-produk: membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, menyewakan, menyerahkan, atau menyediakan untuk dijual atau disewakan atau diserahkan produk yang diberi Paten;
- b. dalam hal Paten-proses: menggunakan proses produksi yang diberi Paten untuk membuat barang dan tindakan lainnya sebagaimana dimaksud dalam huruf a.

Apabila seseorang ingin menggunakan paten tersebut maka harus membayar royalti kepada pemegang paten.

b. Hak Cipta berdasarkan Undang-undang No. 19 Tahun 2002

- Hak Cipta : hak eksklusif bagi Pencipta atau penerima hak untuk mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya atau memberikan izin untuk itu dengan tidak mengurangi pembatasan-pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- Pencipta adalah seorang atau beberapa orang secara bersama-sama yang atas inspirasinya melahirkan suatu Ciptaan berdasarkan kemampuan pikiran, imajinasi, kecekatan, keterampilan, atau keahlian yang dituangkan ke dalam bentuk yang khas dan bersifat pribadi.
- Ciptaan adalah hasil setiap karya Pencipta yang menunjukkan keasliannya dalam lapangan ilmu pengetahuan, seni, atau sastra.

Hak Cipta merupakan hak eksklusif bagi Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk

mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah

suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pencipta atau Pemegang Hak Cipta atas karya sinematografi dan Program Komputer memiliki hak untuk memberikan izin atau melarang orang lain menyewakan Ciptaan tersebut untuk kepentingan yang bersifat komersial tanpa persetujuannya.

Masa berlaku Hak Cipta atas Ciptaan:

- buku, pamflet, dan semua hasil karya tulis lain;
- drama atau drama musical, tari, koreografi;
- segala bentuk seni rupa, seperti seni lukis, seni patung, dan seni patung;
- seni batik;
- lagu atau musik dengan atau tanpa teks;
- arsitektur;
- ceramah, kuliah, pidato dan Ciptaan sejenis lain;
- alat peraga;
- peta;
- terjemahan, tafsir, saduran, dan bunga rampai

berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung hingga 50 (lima puluh) tahun setelah

Pencipta meninggal dunia.

Masa berlaku Hak Cipta atas Ciptaan:

- Program Komputer;
- sinematografi;
- fotografi;
- database; dan
- karya hasil pengalihwujudan,
- karya tulis

berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak pertama kali diumumkan atau diterbitkan.

5. Persamaan & Perbedaan Paten dan Hak Cipta

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan beberapa persamaan dan perbedaan dari paten dan hak cipta sebagai berikut :

Tabel 1. Perbedaan Paten dan Hak Cipta

No	Indikator	Paten	Hak Cipta
1	Ciptaan yang dilindungi	Dapat berupa alat atau proses, yang semuanya harus berkaitan dengan teknologi. Contoh : proses pembuatan tempe dll	Hasil karya dalam bidang seni, sastra dan ilmu pengetahuan. Contoh : lagu, puisi, dll
2	Masa berlaku	20 tahun	50 tahun
3	Perpanjangan	Tidak dapat diperpanjang	Dapat diperpanjang

Adapun persamaan dari paten dan hak cipta adalah keduanya merupakan seperangkat hukum untuk melindungi hasil karya pencipta dengan memberikan pengakuan terhadap ciptaan tersebut dan pemberian hak eksklusif terhadap si pencipta. Dengan demikian orang lain tidak mudah untuk menjiplak, mengembangkan ataupun menjual ciptaan tersebut tanpa seijin pencipta yang sah.

6. Perlindungan Software di Indonesia

Berdasarkan Undang-undang No. 19 Tahun 2002 pasal 12, program komputer atau software termasuk dalam perlindungan Hak Cipta, bukan dengan paten. Perlindungan paten terhadap software hanya ada di negara-negara maju seperti Jepang dan Amerika Serikat. Hal ini diungkapkan pula oleh Prof. Soeprapto selaku Ketua BP2KI di ITS, perlindungan paten terhadap software belum ada di Indonesia. Pengertian dari paten sendiri adalah hak eksklusif yang diberikan oleh Negara kepada Inventor atas hasil Invensinya di bidang teknologi. Sedangkan

Invensi adalah ide Inventor yang dituangkan ke dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik di bidang teknologi dapat berupa produk atau proses, atau penyempurnaan dan pengembangan produk atau proses. Contoh dari invensi yang dapat dipatenkan adalah “proses pembuatan tempe”. Dalam hal ini, software sebagai sebuah produk atau aplikasi dianggap tidak berkaitan dengan teknologi.

Di BP2KI ITS terdapat beberapa software yang telah didaftarkan Hak Cipta. Namun, ada pula software dari fakultas Teknik Informatika dan Teknik Elektro yang berhasil diajukan paten. Invensi yang diajukan berupa algoritma atau proses untuk memecahkan masalah praktis yang spesifik yang diwujudkan dalam software. Pengakuan paten dari algoritma software ini merupakan suatu hal yang tidak mudah dilakukan dan memerlukan waktu yang cukup lama sampai akhirnya paten diakui. Berdasarkan data tersebut, meskipun software secara langsung tidak dapat dipatenkan namun, algoritma atau proses yang berjalan di dalamnya yang berfungsi memecahkan permasalahan praktis yang spesifik masih dapat dipatenkan.

Beberapa software dari ITS yang algoritma, metode atau prosesnya diklaim sebagai invensi paten kami jabarkan pada Tabel 1.

Tabel 2. Paten Algoritma Software dari ITS

No	Nomor Permohonan	Inventor	Judul Invensi	Tahun pengajuan
1	P002009 00463	Lutfina Ratna Dewi, Agus Zainal Arifin dkk	Sistem Diagnosa Osteoporosis Berdasarkan Analisa Kepadatan Tulang Trabeculae Pada Citra Panorama Gigi	2009
2	P002009 00073	Abdullah	Metode Heuristik	2009

No	Nomor Permohonan	Inventor	Judul Invensi	Tahun pengajuan
		Alkaff dkk	untuk menyelesaikan permasalahan Dynamic Asymmetric Vehicle Routing Problem dengan Time Windows (DRVRPWT) pada penyedia jasa kurir antar kota	
3	P002009 00069	Sjamsi jar Rachman dkk	Metode Kompresi Terdistribusi dengan pengkodean Aritmatika terbalik untuk Jaringan Sensor Nirkabel dengan Komunikasi Multihop	2009

Sumber:<http://patenindonesia.dgip.go.id/psearch>

Adapun beberapa software yang dipatenkan dari lembaga lain adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Beberapa paten algoritma software dari lembaga lain

No	Nomor Permohonan	Inventor	Judul Invensi	Tahun pengajuan
1	W99101 2	ERICSSON INC. 7001	Sistem Telepon Satelit Mobil yang menggabungkan mode bentuk	1999

No	Nomor Permohonan	Inventor	Judul Invenisi	Tahun pengajuan
			gelombang tidak simetris dan simetris	
2	P002008 00570	RR. SOENAR NATALINA M,M KES	Metode Pembuatan Alat untuk menentukan Status Keluarga Sejahtera	2010

Sumber:<http://patenindonesia.dgip.go.id/search>

Indonesia, ikut dalam Patent Cooperation Treaty (PCT), yang dirancang oleh WIPO (World Intellectual Property Organization). Dengan adanya fasilitas PCT, mendorong pihak luar untuk mendaftarkan patennya di negara anggota PCT.

Bagi Indonesia, dengan adanya fasilitas ini, akan memacu permintaan pengajuan paten asing, sehingga Indonesia akan mendapat fee dari paten tersebut. [7]

Tapi penerapan paten di Indonesia bukan tanpa masalah. Hukum paten Indonesia, masih menyimpan beberapa permasalahan [7] :

1. Kesulitan untuk menguji penemuan yang dapat dipatenkan. Hal ini bisa terjadi karena terbatasnya sumber daya ahli di Indonesia.
2. Tidak adanya sistem database yang lengkap mengenai penemuan yang sudah ada, sehingga sulit untuk menentukan apakah sebuah penemuan itu baru. Padahal, baru atau belum pernah ditemukan sebelumnya merupakan salah satu syarat paten.

3. Masih ada peraturan yang belum dikeluarkan, sehingga peraturan hukum paten menjadi tidak efektif.
4. Adanya perbedaan pengaturan paten, sehingga menimbulkan konflik
5. Kesadaran inventor untuk mematenkan penemuan mereka masih sangat minim.

7. Perlindungan Software di negara maju

Di beberapa negara maju seperti Amerika Serikat dan Jepang, perlindungan terhadap software dilakukan melalui paten. Amerika Serikat adalah negara dengan jumlah paten software terbesar, dan pemimpin dalam produksi software di seluruh dunia. Tahun 2006, terdapat sekitar 30.000 software yang dipatenkan di Amerika. Paten software menjadi masalah perdebatan selama beberapa tahun terakhir [1]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bessen dan Hunt (2007) sebagian besar perangkat lunak yang dipatenkan bukan berasal dari perusahaan pembuat perangkat lunak. Hanya 1% dari perusahaan perangkat lunak yang mematenkan produknya. Terdapat lima perusahaan yang memiliki paten terbanyak pada tahun 1995 antara lain IBM, Motorola, Hitachi, AT&T dan Hewlett-Packard. Kebanyakan perusahaan yang mematenkan produknya justru berasal dari perusahaan yang bergerak di bidang industri seperti elektronik, mesin dan perkakas kantor [1]. Tabel 1 menunjukkan beberapa contoh perangkat lunak yang dipatenkan di Amerika :

Tabel 4. Beberapa Paten Software di Amerika

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
1	EP1134680	Hartman Peridot	Amazon.com mengklaim metode dan sistem untuk menempatkan pesanan pembelian	2001

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
			melalui jaringan komunikasi.	
2	EP05755 19	Boess R. Todd	Signature Financial Group Inc mengklaim sistem pemrosesan data dan metode Hub & Spoke pada konfigurasi layanan finansial. Pengadilan US Federal Circuit pada tahun 1998 menegaskan bahwa metode bisnis yang diimplementasikan pada komputer dapat dipatenkan di USA karena bersifat "useful, concrete and tangible result".	1993
3	US2013 091256	Kinneys Tony F.	Apple Inc. mengklaim pemilihan konten yang sesuai secara online berbasis sumber pada informasi program.	2013
4	US2013 088755	Kim Sun Jin	Samsung Electronics Co. Ltd mengklaim perangkat dan metode pengendalian pembentukan citra/gambar menggunakan	2013

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
			n Nand Flash Memory	
5	US2013 091169	Shin Ho Chul	Samsung Electronics Co. Ltd mengklaim multimedia sharing menggunakan copy metadata database dari terminal protabel dan metode darinya.	2013

Sumber : <http://worldwide.espacenet.com>

Begitu pula di Eropa, paten software menjadi pembicaraan hangat. Meskipun berdasarkan konvensi paten di Eropa, program komputer atau software tidak dapat dipatenkan, jika objek invensi yang dimaksud menjelaskan proses yang berkaitan dengan komputer atau benda lain yang berhubungan dengan pemrograman konvensional, objek tersebut dapat diperiksa sebagai "*computer-implemented invention*" atau invensi yang diimplementasikan pada komputer. Dalam prakteknya, EPO (European Patent Office) mengindikasikan invensi yang "*computer-implemented*" atau dapat diimplementasikan pada komputer dapat dipatenkan karena invensi semacam itu memiliki karakter teknis yang menyelesaikan permasalahan praktis [2]. Tabel 2 memberikan beberapa contoh paten software di Eropa.

Tabel 5. Beberapa paten software di Eropa

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
1	EP25834 83	Horn Guenther	Nokia Siemens Network mengklaim metode untuk membangun	2013

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
			koneksi aman dan resmi antara <i>smart card</i> dan perangkat di jaringan.	
2	EP25743 82	Green Mark Denzi l	Sony Comp Entertainment mengklaim Sistem Dan Metode <i>Gaming Assistance.</i>	2013

Sumber :
<http://worldwide.espacenet.com>

Di Jepang, sistem paten perangkat lunak telah direformasi dan saat ini perangkat lunak menjadi materi yang dapat dipatenkan. Sebelum tahun 1990-an, penemuan terkait dengan perangkat lunak tidak bisa dipatenkan secara mandiri, tetapi dapat diterapkan dengan mengkombinasikan perangkat lunak pada perangkat keras. Oleh karena itu, perusahaan elektronik yang mengintegrasikan perangkat lunak pada perangkat keras menjadi pematen terbanyak dalam paten perangkat lunak [3]. Tabel 3 memberikan beberapa data paten perangkat lunak di Jepang.

Tabel 6. Beberapa paten software di Jepang

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
1	MY14762 1	Yoshida Masayoshi	Pioneer Corp mengklaim perekaman manajemen informasi dan keandalan informasi di	2012

No	Nomor Paten	Inventor	Keterangan	Tahun Pengajuan
			dalam perekaman medium untuk Manajemen recording medium.	
2	US20130 90849	Uetake Kosuke	Navitime Japan Co Ltd. mengklaim sistem navigasi, peralatan terminal, server navigasi, peralatan navigasi, dan sebuah program komputer.	2013

Sumber :<http://worldwide.espacenet.com>

8. Implikasi Perlindungan Software di Indonesia dan negara maju

Di Indonesia perlindungan terhadap software belum memiliki pengaruh yang signifikan karena penghargaan masyarakat terhadap karya cipta, dalam hal ini software, masih sangat kurang. Pelanggaran terhadap hak cipta software sering terjadi terutama untuk software terkenal dari luar negeri yang umum digunakan seperti Microsoft Office, Photoshop dll. Sekitar lebih dari 90% program yang digunakan di Indonesia merupakan program yang disalin secara

illegal [10]. Tindakan pelanggaran atau tindak pidana berupa pembajakan tersebut tidak terlepas dari pengaruh tingkat ekonomi yang rendah, ditambah dengan tingkat kesadaran masyarakat untuk menghargai karya cipta pencipta masih kurang dan lemahnya sistem hukum yang berlaku [8]. Dampaknya adalah industri software lokal tidak berkembang [10] karena ketidakpercayaan produsen software dan investor terhadap pasar .

Perlindungan paten terhadap software meskipun tidak didukung oleh undang-undang, namun beberapa software lolos dan mendapat hak paten [9]. Hal ini mengindikasikan bahwa paten pada software belum memiliki persyaratan hukum yang jelas [7].

Di beberapa negara maju seperti USA dan di Eropa pemberlakuan perlindungan software melalui paten memberi pengaruh yang cukup besar dan mendapat respon dari berbagai pihak [5][2]. Berikut ini kami jabarkan beberapa implikasi dari diberlukannya paten pada software di negara-negara maju :

- a. Menyajikan kritik dari para programmer, akademisi dan ahli hukum [6].

Terdapat beberapa organisasi di USA dan Eropa yang khusus bergerak melawan paten terhadap software. Salah satunya adalah *League for Programming Freedom* (LPF) yang anggotanya adalah para programmer terkenal di Internet seperti Richard Stallmann (pendiri gerakan GNU) atau Bruce Perens (salah satu pencetus Open Source Software). Mereka menolak adanya perlindungan paten pada software karena akan menghambat inovasi software itu sendiri. Sebagai contoh, programmer di Amerika tidak dapat mengembangkan software yang berhubungan dengan DVD (misalnya seorang programmer ingin membuat DVD player) karena ada bagian tertentu yang dipatenkan. Sang programmer

harus mendapat lisensi dahulu sebelum dia dapat membuat dan mendistribusikan softwarenya karena jika tidak maka dia akan melanggar paten tersebut.

Para programmer juga menyatakan bahwa algoritma pada software setara generalnya dengan rumus matematika dan itu tidak dapat dipatenkan. Pernyataan ini didukung oleh akademisi dan ahli hukum, penulisan kode atau algoritma pemrograman sama halnya dengan menulis sebuah novel bagi seorang penulis.

- b. Perusahaan berlomba-lomba mematenkan software [1][3].

Jumlah pengajuan perlindungan software meningkat tajam sejak paten diberlakukan untuk software. Hal ini terjadi karena para perusahaan yang memiliki software tersebut ingin melindungi hasil karya mereka dari penjiplakan sehingga dapat meminimalkan pesaing atau memonopoli pasar terhadap suatu teknologi tertentu. Dengan melindungi software atau teknologi temuan mereka maka dapat menjadikan teknologi tersebut sebagai keunggulan kompetitif perusahaan.

- c. Membatasi kebebasan programmer untuk meng-coding [6].

Paten perangkat lunak telah mempengaruhi penulisan komposisi digital dalam hal ini adalah *programming*. Seorang programmer dituntut untuk mengetahui algoritma atau proses yang telah dipatenkan agar tidak menyamai hasil karya mereka. Hal ini menjadikan programmer merasa terbatasi dan menghambat kreativitas mereka dalam peng-coding-an.

9. Kesimpulan

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa belum ada implikasi yang signifikan tentang perlindungan software di Indonesia. Lain halnya dengan negara maju seperti Amerika Serikat, perlindungan terhadap software mendapat perhatian yang cukup besar dari berbagai pihak dan menuai

banyak kritikan. Sering terjadi kasus sengketa antara perusahaan-perusahaan tentang pelanggaran invensi mereka. Sebagai contoh kasus antara Apple dan Samsung. Ganti rugi yang dituntut atas pelanggaran invensi cukup mahal, sehingga masalah ini mendapat perhatian khusus bagi perusahaan-perusahaan pemilik invensi disana.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abraham, Sherly Elizabeth. 2009. Computer Law and Security Review. *Software Patents in the United States : A balanced Approach.* Pp 554-556
- [2] Rentoccini, Francesco. 2011. Information Economics and Policy. *Sources and characteristics of Software in the European Union : Some empirical considerations.* Pp 141-142
- [3] Raharjo, Budi. 2004. *Apakah negara berkembang memerlukan Sistem Perlindungan HaKI?*. Pp 3-7
- [4] Kazuyuki, Motohashi. 2009. *Software Patents and Its Impact on Software Innovation in Japan.* Pp
- [5] Lerner, Josh and Zhu, Feng. 2007. *What is the impact of software patent shifts? Evidence from Lotus v. Borland.* Pp
- [6] Vee, Annette. 2010. Computers and Composition. *Carving up the Commons: How Software Patents Are Impacting Our Digital Composition Environments* Pp .
- [7] Sinaga, Damian, Permata, 2012. *Implikasi Paten Asing Terdaftar di Indonesia menurut UU no 14/2001 tentang Paten.* Program Magister Ilmu Hukum, Universitas Padjajaran, Bandung
- [8] <http://ihsan-world91.blogspot.com/2013/01/contoh-kasus-hak-cipta-dan-hak-paten.html> diakses tanggal 19 Mei 2013
- [9] <http://paten-indonesia.dgip.go.id/>
- [10]<http://kangkungrebus.blogspot.com/2012/04/hak-kekayaan-intelektual-tanggapan.html> diakses tanggal 19 Mei 2013