

PEMANFAATAN INFORMASI PATEN BAGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Jusni Djatin dan Ambar Yoganingrum

Bidang Penyebaran Informasi Ilmiah

Abstrak

Hasil dari kegiatan litbang adalah laporan penelitian dan paten dari suatu penemuan baru. Karena itu suatu dokumen paten merupakan sumber informasi yang penting dalam kegiatan litbang. Tulisan ini menyajikan cara membaca dokumen paten dan cara mendapatkan informasi paten tersebut.

Pendahuluan

Paten sudah dikenal lama di banyak negara, tetapi banyak orang masih belum mengerti dan memahami arti pentingnya paten dan informasi yang terkandung dalam dokumen paten. Berbagai anggapan mereka terhadap paten tersebut antara lain mereka mengatakan bahwa :

- Paten bersifat rahasia, berlaku di seluruh dunia dan berlaku untuk selama-lamanya
- Perlindungan paten menghalangi kegiatan penelitian dan pengembangan, dan juga menghalangi berdiri dan tumbuh serta majunya industri kecil dan menengah di dalam negeri
- Perlindungan paten menuju ke pembentukan sistem monopoli
- Ketiadaan paten bisa memberikan produk lebih murah
- Kebanyakan perlindungan paten di negara berkembang dimiliki oleh orang asing dan dianggap bahwa dengan banyaknya paten asing ini dapat memberikan sumbangan pada peningkatan produksi dalam negeri dan ekspor
- Dengan adanya perlindungan paten, menjadikan penemunya mendapatkan imbalan yang besar.

Demikian juga terhadap informasi paten yang terkandung dalam dokumen paten. Mereka menganggap bahwa :

- Informasi paten bersifat rahasia, sukar dibaca dan dimengerti
- Informasi yang terkandung didalamnya dapat diperoleh dari sumber lain seperti artikel majalah, makalah seminar, laporan penelitian, buku, resis, dll.

Anggapan ini muncul tidak hanya di dalam negeri tetapi juga di luar negeri.

Anggapan salah disebabkan oleh karena :

- Ketidaktahuan atau miskinnya informasi yang akurat mengenai hubungan antara paten, kemajuan dan kemakmuran bangsa
- Terbatasnya koleksi dokumen paten yang tersedia di Indonesia dan penyebarannya masih sangat sedikit
- Terbatasnya koleksi sumber-sumber informasi paten asing di dalam negeri serta sedikitnya pemanfaatan akses ke pusat-pusat informasi paten di luar negeri.

Akibatnya adalah :

- Literatur paten sedikit sekali ditujukan untuk tujuan komunikasi dengan para peneliti, teknisi profesional atau para ilmuwan
- Literatur paten sangat jarang ditemui sebagai referensi di dalam makalah
- Literatur paten sangat sedikit dipublikasikan oleh karena secara komersial bagi penerbit tidak menguntungkan mengingat sifat dan isinya yang sangat khusus dan tidak diminati masyarakat luas
- Proses alih teknologi dapat berjalan lambat.

Konsep Dasar Hukum Paten

Konsep dasar hukum paten dapat dibagi dua, yaitu :

Konsep pertama dan mendasar adalah bahwa paten tidak memberikan kepada pemiliknya hak untuk melaksanakan klaim (bagian yang dilindungi) dalam paten, tetapi hanya mencegah orang lain melaksanakan temuannya. Pemilik paten hanya dapat melaksanakan temuannya atau setiap bagian dari temuannya selama waktu tertentu yang tidak tercakup dalam paten orang lain yang masih berlaku.

Konsep kedua adalah bahwa suatu paten hanya efektif di negara dimana ia diterbitkan, karena apa saja yang dapat dipatenkan maupun hukum yang diterapkan berbeda dari negara satu dengan negara lainnya.

Persyaratan Paten

Undang-undang paten telah menetapkan persyaratan substansi dan administratif untuk mendapatkan paten. Persyaratan substansi dari suatu temuan meliputi :

- merupakan suatu temuan baru tentang pemecahan suatu masalah keteknologian (bisa masalah lama maupun baru);
- temuan tersebut mengandung langkah inventif;
- dan dapat diterapkan dalam industri.

Persyaratan administratif ialah :

- temuan tersebut harus diajukan permohonan permintaan paten ke Kantor Paten dengan dilengkapi dengan uraian mengenai temuannya;
- tentu saja harus membayar biaya pendaftaran permintaan paten dan biaya pemeriksaan substantif.

Pemerintah (Kantor Paten) akan memberikan hak patennya untuk suatu temuan terbaru. Sebagai imbalannya, penemu atau peneliti diminta untuk mengungkapkan hasil temuannya kepada masyarakat sehingga orang yang ahli dibidang tersebut dapat melaksanakan temuan tersebut.

Kantor Paten akan menerbitkan dokumen paten dan menyebarkan ke Kantor Paten di negara lain, juga disediakan kopinya di perpustakaan paten atau di perpustakaan deposit sehingga dapat dibaca oleh masyarakat luas.

Penelitian Dan Pengembangan, Dan Paten

Ada dua sasaran pokok yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang), yaitu:

1. memperkuat bisnis yang sudah ada

2. mengembangkan produk dan proses yang lebih baru dan bernilai ekonomi.

Kedua hal tersebut akan dapat dicapai bila ditemukan produk maupun proses terbaru yang dapat menjadi unggulan dalam bisnis. Penemuan ini merupakan hasil dari penelitian yang mengandung resiko. Perlindungan paten diberikan dengan adanya resiko penemuan itu akan ditemukan orang lain dan bahkan orang lain dapat menemukan cara yang lebih baik dan menguntungkan dari penemuan yang tadinya sudah ada.

Biasanya suatu penemuan yang dapat dipatenkan bukanlah merupakan suatu penemuan yang kebetulan dan dapat diperoleh dengan mudah, tetapi melalui upaya penelitian dan pengembangan yang membutuhkan dana yang banyak, tenaga profesional, dan peralatan yang dapat mendukung kegiatan tersebut.

Sistem pemberian paten ini diciptakan dengan alasan-alasan sebagai berikut:

- Memberikan penghargaan atas suatu temuan yaitu dengan memberikan perlindungan hukum sehingga orang/perusahaan lain harus memberikan kompensasi bagi penemunya jika ingin menerapkannya di industri.
- Merupakan rangsangan bagi para peneliti untuk terus mengembangkan temuan-temuan baru.
- Perlindungan terhadap investasi yang telah dikeluarkan untuk penelitian dan pengembangan produk, proses maupun teknologi baru.

Informasi Paten Dan Dokumen Paten

Sebagai luaran dari kegiatan litbang adalah laporan penelitian dan paten dari suatu penemuan baru. Dengan sendirinya, tentu saja untuk menghasilkan suatu kegiatan litbang yang baru dan bernilai ekonomi juga harus didukung terutama oleh kedua luaran dari kegiatan litbang tersebut yaitu laporan penelitian dan paten. Luarannya dalam bentuk laporan penelitian sudah dikenal baik oleh peneliti, karena dibuat oleh para peneliti sebagai persyaratan dari suatu penelitian yang dilakukan. Sedangkan paten

belum banyak di kenal baik sebagai hasil dari suatu penelitian maupun dijadikan sebagai sumber informasi bagi penelitian.

Yang dimaksud dengan informasi paten adalah informasi yang terkandung dalam dokumen paten. Segera setelah suatu penemuan baru yang diajukan permintaan paten dan memenuhi persyaratan dari suatu paten, diberikan hak patennya, maka dokumen paten yang menguraikan mengenai penemuan tersebut diterbitkan. Informasi yang dimuat dalam dokumen paten disebut informasi paten.

Susunan Dokumen Paten

Sebenarnya bentuk format penyajian dokumen paten yang diterbitkan di seluruh dunia sudah seragam. Format ini disebut **Data Bibliografi** yang mengikuti pedoman **INID CODE** (*Internationally Agreed Numbers for Identification of Bibliographic Data*) yang disusun atas rekomendasi dari **ICIREPAT** (*International Cooperation in Information Retrieval Between Examining Patent Offices*). Bentuk penyajian tersebut diuraikan menurut **Data Bibliografi**, dan **Informasi Keteknologi** yang terkandung dalam dokumen paten.

A. Data Bibliografi

Inid Code terdapat pada halaman pertama dokumen dan juga pada majalah paten yang diterbitkan oleh Kantor Paten. Data bibliografi ini ditunjukkan oleh **angka dalam kurung** di depan data tersebut. **Inid Code** membagi data bibliografi ini dalam kelompok-kelompok utama, seperti berikut ini :

(10) Pengenalan (identifikasi) dokumen

Yang termasuk dalam kelompok ini ialah:

- Nomor dokumen (11);
- jenis dokumen (diperiksa atau tidak diperiksa, jenis paten) (12),
- dan kode nama negara (19)

(20) Data Pendaftaran Permohonan Paten (Domestik)

Yang termasuk dalam kelompok ini ialah :

- nomor pendaftaran permohonan paten (21);

- tanggal pendaftaran spesifikasi lengkapnya, diikuti dengan tanggal diumumkannya kepada masyarakat (23);
- bahasa dokumen dimana permohonan paten pertama di daftarkan (25);
- serta bahasa dokumen dimana permohonan paten diterbitkan (26).

(30) Data Terdahulu

Kelompok ini terdiri dari :

- nomor permohonan prioritas (31);
- tanggal pendaftaran permohonan prioritas (32);
- dan kode negara dimana permohonan prioritas diajukan (33).

(40) sampai (47) untuk Tanggal/waktu yang disediakan bagi masyarakat untuk melihat permohonan paten.

(50) Informasi Keteknologian

Yang termasuk dalam kelompok ini dinyatakan dalam bentuk :

- simbol dari Klasifikasi Paten Internasional (51);
- simbol Klasifikasi Paten Nasional (52) bila ada;
- judul penemuan (54);
- daftar referensi terdahulu yang disitir dalam dokumen paten (56)

Daftar referensi yang digunakan dimuat pada halaman pertama atau dalam bentuk laporan hasil penelusuran yang dilampirkan pada dokumen paten.

Susunan daftar referensi ini didahului oleh paten dalam negeri (domestik), paten asing dan literatur bukan paten. Literatur bukan paten dapat berupa artikel majalah, bagian dari buku, laporan, juga bisa abstrak dari suatu karangan.

- abstrak paten (57).

Abstrak merupakan ringkasan pokok dari penjelasan deskripsi, klaim ataupun gambar. Abstrak mengungkapkan secara jelas informasi keteknologian yang terkandung dalam dokumen paten. Juga memuat gambar-gambar, rumus kimia atau matematika yang benar-benar diperlukan untuk menjelaskan temuan. Abstrak

ditulis dengan singkat dan jelas serta panjangnya tidak lebih dari 200 kata.

(60) Referensi dokumen domestik yang berhubungan

(70) Pengenalan orang atau kelompok yang berhubungan dengan paten seperti nama pemohon, nama yang menemukan, nama pengacara/agen, nama yang menerima paten/nama perusahaan.

B. Informasi Keteknologian

Informasi keteknologian yang terkandung dalam dokumen paten ialah deskripsi, gambar-gambar bila ada dan tuntutan atau klaim.

1. Deskripsi

Deskripsi atau uraian penemuan biasanya memuat ringkasan singkat dan jelas mengenai keteknologian yang diungkapkan dalam paten, seperti bidang teknik penemuan, latar belakang teknis dari penemuan, dokumen yang menjadi acuan latar belakang teknis tersebut, keunggulan dan manfaat teknis penemuan bila ada, dibandingkan dengan penemuan teknologi di bidang yang sama yang telah ada sebelumnya, menjelaskan secara singkat mengenai gambar yang disertakan, menjelaskan cara penerapan penemuan tersebut dalam industri, bila ada gambar, deskripsi singkat dari gambar diberikan.

2. Gambar-gambar

Gambar yang ditampilkan adalah gambar teknik suatu penemuan yang mencantumkan tanda-tanda, simbol, huruf, angka, bagan, atau diagram yang menjelaskan secara terperinci dari penemuan tersebut sehingga mudah dimengerti.

3. Tuntutan atau Klaim

Klaim merupakan bagian terpenting yang menjadi inti dari suatu emuan yang dipatenkan. Dalam klaim diberikan batas-batas bagian tertentu dari suatu temuan yang dimintakan perlindungan hukum dalam bentuk paten.

Pemanfaatan informasi paten bagi peneliti

Uraian singkat diatas memberikan seluruh informasi yang dicakup dalam dokumen paten. Informasi paten yang diberikan dalam dokumen paten penting dan lengkap. Oleh sebab itu, para peneliti dapat mengetahui arti pentingnya paten dan memanfaatkan informasi paten untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan baik untuk keperluan pengembangan ilmu pengetahuan, pengembangan litbang maupun untuk pengembangan industri.

Pemanfaatan informasi paten bagi peneliti antara lain sbb.:

1. Paten sebagai sumber informasi yang resmi dan dapat dipercaya

Dokumen paten adalah dokumen resmi Pemerintah karena penerbitnya adalah satu-satunya Kantor Paten di setiap negara. Sebagai dokumen resmi, memuat informasi yang dapat dipercaya.

2. Paten sebagai sumber informasi mengenai rahasia temuan

Bila seorang penemu atau peneliti mendapatkan paten dari temuannya, maka ia akan mengungkapkan rahasia dari temuannya tersebut.

3. Informasi paten sebagai sumber informasi terbesar di bidang teknologi

Sekarang ini terdapat sekitar 35 juta dokumen paten yang dihasilkan dan diterbitkan oleh Kantor paten di banyak negara. Setiap tahunnya terdapat sekitar 1,5 juta permintaan paten dan 500 ribu paten yang diberikan.

4. Paten merupakan sumber informasi terbaru dan terlengkap dibandingkan dengan sumber informasi lainnya

Bahwa sekitar 80% dari informasi keteknologian terdapat dalam dokumen paten, tidak ditemukan dalam literatur lain seperti majalah, laporan penelitian, makalah seminar, brosur pemasaran dan buku. Sebanyak 20% informasi mengenai teknologi yang dipatenkan ditemukan dalam

literatur lain setelah beberapa tahun paten itu diberikan.

5. Untuk mencegah duplikasi kegiatan dan menghemat biaya

Data EPIDOS menunjukkan bahwa Di Eropa terjadi penghamburan dana yang sia-sia sebesar US\$ 20.000 juta setiap tahun karena menemukan kembali dan mengembangkan ulang ide-ide yang sudah ada karena ketidaktahuannya

Hanya 59.000 perusahaan di Eropa yang memanfaatkan sistem paten pada lima tahun terakhir, sedangkan 111.000 perusahaan yang sebenarnya harus memanfaatkan sistem paten, tetapi tidak melakukannya.

6. Dapat mengetahui kecenderungan dan perubahan yang akan terjadi di masa mendatang

Dengan melakukan analisa paten yang sudah dan sedang diajukan, akan dapat diketahui kecenderungan dan perubahan yang akan terjadi di masa yang akan datang untuk meramalkan kemajuan teknologi di masa datang. Karena temuan yang sudah mendapatkan paten, produknya baru masuk pasar setelah beberapa tahun kemudian. Hal ini disebabkan karena produk atau proses baru memerlukan waktu lagi untuk mengembangkan dari skala laboratorium, ke skala percontohan dan skala industri.

7. Dapat mengetahui bagian-bagian yang tidak dipatenkan

Sudah ditemukan bahwa sebuah senyawa X digunakan untuk deterjen binatu (*laundry*). Kemudian Anda menemukan bahwa senyawa X tersebut berbahaya terhadap binatang penggerek tanaman jagung dan bisa menjadi insektisida yang baik. Dalam hal ini Anda bisa mendapatkan paten mengenai penggunaan dari senyawa X tersebut sebagai insektisida. Paten penggunaan baru Anda tidak mencegah orang lain untuk membuat atau menjual senyawa X. Akan tetapi, temuan tersebut akan mencegah mereka memasarkan, mengemas, atau membuatnya menjadi suatu insektisida.

8. Untuk meningkatkan pemanfaatan hasil alam

Bahan-bahan yang sudah ada di alam merupakan pemberian Yang Maha Kuasa bila ditemukan tidak termasuk dalam produk yang bisa dipatenkan. Contoh menemukan spesies bakteri penghasil antibiotika yang terdapat pada batubatuan. Anda baru dapat mengajukan paten bila memasukkan unsur teknologi, seperti :

- Menemukan cara memproduksi senyawa tersebut secara komersial
- Memurnikan antibiotika yang dihasilkan bakteri
- Menemukan cara penggunaan baru dari bahan yang telah ada di alam.

9. Untuk menambah pengetahuan

Paten mengajarkan bagaimana melakukan eksperimen, dapat memperlihatkan bagaimana pengujian suatu hasil dari temuan yang diajukan paten, dan bisa menentukan konsep baru yang belum diungkapkan sebelumnya.

10. Merupakan dasar untuk pengembangan suatu temuan bagi penemu lain.

Suatu temuan yang sudah dipatenkan seringkali setelah bertahun-tahun kemudian baru orang mengingatkannya kembali untuk suatu keperluan tertentu, seperti :

- Turbin gas memperoleh paten tahun 1928, dan baru diingatkan kembali pada masa perang dunia kedua
- DDT disintesa pertama kali tahun 1874, tetapi baru diingat kembali dari kelupaan setelah 65 tahun, sampai seseorang menemukan DDT adalah suatu insektisida yang ampuh.

11. Dapat mengetahui arti pentingnya pendokumentasian pengetahuan tradisional karya bangsa

Contoh yang dialami India dalam kasus kunyit dan pohon nimba, yaitu sbb.:

• Kasus kunyit

Bubuk kunyit sudah digunakan di India sejak berabad-abad yang lalu untuk menyembuhkan luka. Dua orang peneliti dari Universitas

Mississippi – Amerika Serikat mendapatkan paten mengenai penggunaan kunyit untuk menyembuhkan luka. Pemerintah India melalui Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) mendesak Kantor Paten Amerika Serikat untuk menarik kembali paten yang sudah diberikan.

• Pohon nimba

Terdapat paten cara mengekstraksi azadirachtin dari pohon nimba yang digunakan sebagai fungisida. Hasil ekstraksi dapat disimpan lebih lama daripada cara konvensional. Padahal industri kecil di India sudah lama melakukan hal yang sama.

Dengan kedua contoh kasus diatas, India berhasil menggugurkan paten mengenai kunyit dan pohon nimba, karena dalam kasus ini India dapat membuktikan dari dokumen yang dimiliki mulai dari publikasi ilmiah, buku mengenai pengobatan rumah tangga, termasuk teks kuno. Cara ini perlu dicontoh oleh Indonesia bahwa pendokumentasian pengetahuan tradisional sangat penting untuk menghadapi kasus-kasus seperti ini.

Dengan beberapa contoh tersebut diatas, diharapkan peneliti dapat mengambil manfaatnya.

Cara mendapatkan informasi paten

Ada empat cara untuk mendapatkan informasi paten yang tidak menandatangani biaya tinggi, yaitu :

1. Melalui Internet

Sudah tersedia banyak situs paten di Internet baik yang dapat diakses secara cuma-cuma maupun dengan harus membayar.

2. Menggunakan pangkalan data paten dalam CD-ROM

Beberapa Kantor Paten seperti dari Amerika Serikat, Jepang, Eropa telah menyediakan informasi paten dalam CD-ROM. Jenis informasi paten yang diberikan berupa halaman pertama dokumen paten sampai teks lengkapnya. Di Indonesia dimiliki oleh

Kantor Paten Direktorat Jenderal Hak Atas Kekayaan Intelektual Departemen Kehakiman. Sedangkan beberapa CD-ROM yang memuat abstrak paten dimiliki oleh PDII-LIPI.

3. Mengunjungi Kantor Paten dan Pusat Informasi Iptek

Kantor paten memiliki dokumen paten dalam bentuk cetak dan CD-ROM yang dapat digunakan untuk mencari paten dalam bidang yang diperlukan. Sedangkan PDII-LIPI mempunyai sumber-sumber informasi paten dalam bentuk abstrak paten.

4. Memanfaatkan layanan informasi paten dari World Intellectual Property Organization (WIPO)

WIPO memberikan layanan informasi paten secara cuma-cuma. Layanan yang diberikan berupa jasa penelusuran paten, jasa penyediaan fotokopi dokumen dan jasa informasi mengenai status hukum paten.

PENUTUP

1. Dengan memahami bentuk penyajian dokumen paten, deskripsi, gambar dan klaim serta majalah-majalah yang memuat informasi paten, maka peneliti dapat menelusur informasi paten dan membacanya dengan mudah dan cepat.
2. Informasi paten disebarluaskan dalam dokumen paten maupun publikasi ilmiah lainnya yang merupakan sumber informasi penting dan harus diikuti perkembangannya.

Banyak cara untuk mendapatkan informasi paten ini, seperti mengunjungi perpustakaan Kantor Paten, PDII-LIPI, maupun lewat situs paten di Internet.

Daftar Referensi

Djatin, Yusni dan Sumekar, Retno, 1994. Layanan Informasi Paten. Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.

Djatin, Jusni; Sutarti, Mursi

Penelusuran dan penyebaran informasi paten internasional

Disampaikan pada penyuluhan Hukum paten dalam Era Globalisasi: tantangan dan Strategi bagi peneliti, Jakarta, Biro kerjasama Iptek LIPI, 27 Oktober 1998

EPIDOS website, (european Patent Office). http://www.epo.co.at/epo/pi_index.htm

Recommendation concerning bibliographic data on and relating to patent document

Dalam: Handbook of Industrial Property Information and Documentation, Geneve, 1991. 3.9.0 – 3.9.6.

Recommended standard two-letter code for the representation of countries, other entities and international organizations issuing or registering industrial property title

Dalam : Handbook of Industrial Property Information and Documentation. Geneve: WIPO, 1993. 3.3.1-3.3.7

---oo0oo---