

# INFORMASI TEKNOLOGI PATEN DAN PEMASYARAKATANNYA

Oleh

Ir. Sri Widatoen Darjoto

Kepala Bidang Jasa Informasi Teknologi PDII-LIPI

## Sari Karangan

*Informasi IPTEK diperlukan untuk membantu Indonesia agar berhasil mengalihkan teknologi yang menunjang tercapainya industrialisasi dan tujuan pembangunan nasional. Bagian integral dari informasi IPTEK adalah informasi teknologi yang terkandung di dalam literatur paten. Dibahas karakteristik serta keuntungan informasi paten; penggunaannya dan pelayanannya melalui penyediaan layanan informasi paten serta kursus singkat untuk para pemakai potensial. Di akhir makalah diuraikan secara singkat keadaan di Indonesia.*

## Pendahuluan

Indonesia memerlukan teknologi yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembangunan nasional. Sebagian besar teknologi ini harus dialihkan dari luar negeri atau dari satu daerah ke daerah lain di Indonesia. Teknologi yang akan dialihkan tersebut harus dipilih dengan seksama. Suatu teknologi tertentu yang telah dipilih, dapat dipandang telah berhasil dialihkan apabila telah dapat diterapkan oleh tenaga kerja setempat di lokasi barunya, seberdayaguna atau lebih berdayaguna daripada di tempat asalnya. Agar teknologi itu berhasil dialihkan, maka pemilihannya harus sesempurna mungkin. Untuk itu diperlukan sekali informasi IPTEK yang di dalamnya tercakup informasi industri, informasi alih teknologi dan masih banyak lagi jenis informasi IPTEK lainnya. Jelaslah bahwa informasi IPTEK membantu tercapainya alih teknologi yang dikehendaki itu (1).

Peranan informasi IPTEK yang terus menerus bertambah besar dalam pembangunan ekonomi nasional, telah menjadikan informasi IPTEK suatu sumberdaya alam yang penting. Kepentingannya untuk pembangunan nasional dapat disejajarkan dengan sumberdaya alam lainnya, seperti energi. Informasi IPTEK telah menjadi faktor yang bertambah penting dalam formulasi pengambilan keputusan kebijaksanaan oleh banyak pemerintahan nasional.

Mengetahui kecenderungan ke arah mana IPTEK berkembang adalah sangat penting untuk penelitian dan pengembangan. Informasi perkembangan IPTEK mutakhir mempunyai dua macam kegunaan bagi penelitian dan pengembangan, yaitu:

- Informasi IPTEK mutakhir akan merangsang gagasan-gagasan baru.
- Informasi IPTEK mutakhir membantu menghindari duplikasi penelitian dan pengembangan yang tidak disengaja dan tidak perlu karena telah dilakukan oleh orang lain.

Kecuali itu, untuk industri, informasi perkembangan IPTEK mutakhir akan membantu baik dalam penyempurnaan suatu hasil yang sudah ada, maupun dalam penurunan biaya pembuatannya atau pun pengembangan suatu hasil baru.

Pertukaran informasi IPTEK diperlukan untuk menjembatani jurang perbedaan teknologi (technological gap) antara negara dan/atau di dalam suatu negara. Informasi IPTEK juga diperlukan untuk mengokohkan kemampuan teknologi negara negara sedang berkembang, yang akhir-akhir ini menjadi syarat mutlak untuk memperoleh adaptasi teknologi asing yang berhasil disesuaikan dengan kondisi-kondisi lokal, dan untuk menciptakan teknologi asli/tradisional yang baru (new indigenous technology). Penyesuaian suatu teknologi baru dan kegunaannya, merupakan syarat utama untuk peningkatan hasil (production) pada perusahaan, dan pada sektor industri nasional.

Bagian integral penting dari informasi IPTEK adalah informasi teknologi yang terkandung di dalam literatur paten yang jumlahnya pada waktu ini telah mencapai lebih dari 36 juta dokumen paten, dengan penambahan sebesar 1 juta dokumen per tahun.

Pada bagian berikut, berturut-turut akan dibahas informasi teknologi yang terkandung dalam literatur paten, penggunaan informasi teknologi paten serta pemasarakatannya melalui penyediaan dan layanan informasi teknologi paten dan lain-lain.

#### Informasi teknologi yang terkandung dalam literatur paten

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa paten merupakan suatu pemberian hak/perlindungan pemerintah suatu negara kepada si pemegang paten bagi dapatannya untuk kurun waktu tertentu, yang menurut undang-undang paten negara tersebut hanya si pemegang paten itulah yang diberi hak untuk membuat, menggunakan atau menjual dapatannya di dalam negara itu.

Pada tulisan ini istilah dapatan merupakan terjemahan dari "invention" yang berbeda dengan istilah temuan yaitu terjemahan dari "discovery" (hasil konsultasi dengan Drs. M.M. Purbo Hadiwidjojo, Eng Geologist, seorang ahli peristilahan). Dapatan adalah penyelesaian baru untuk suatu permasalahan teknik/teknologi. Permasalahan tersebut dapat baru atau lama, tetapi penyelesaiannya sendiri haruslah baru agar dapat dinamakan suatu dapatan. Suatu dapatan harus dapat diterapkan dalam industri sehingga mempunyai nilai ekonomi dan bukan merupakan suatu temuan keilmuan. Sebagai contoh: gaya berat (gravity) adalah temuan keilmuan Sir Isaac Newton yang dimulai dengan mengobservasi jatuhnya sebuah apel di halaman rumahnya, sedangkan telepon merupakan dapatan Alexander Graham Bell.

Spesifikasi (lengkap) paten mengandung perian (description) yang jelas dan terinci dari dapatannya, termasuk di dalamnya metode terbaik yang diketahui oleh si pemegang paten/si pemohon untuk pelaksanaannya. Apabila dipergunakan gambar-gambar, maka komponen dapatan harus ditunjukkan secara jelas oleh gambar atau huruf referensi. Suatu spesifikasi lengkap berakhir dengan sebuah tuntutan (claim) atau tuntutan-tuntutan yang dengan jelas memberi batasan pada konstruksi atau karakteristik lainnya dari bagian-bagian utama dapatan, tanpa menyebutkan kegunaan, tujuan dan keuntungan.

Dokumen paten di dalam makalah ini adalah bentuk fisik dari paten dan/atau permohonan paten (patent application) itu sendiri, berupa cetakan di atas kertas atau berupa rekaman pada media lainnya, sedangkan informasi teknologi paten merupakan informasi teknologi yang terkandung dalam dokumen paten tersebut. Literatur paten adalah informasi dan dokumen paten itu sekaligus.

Dengan demikian, yang dimaksud dengan informasi paten pada tulisan ini ialah informasi teknologi yang terkandung dalam literatur paten, dan bukan informasi yang dibutuhkan para pedapat (inventors) dalam usahanya agar dapatannya dianugerahi hak paten, juga bukan informasi tentang paten dan/atau permohonan paten.

### **Karakteristik dokumen paten**

Dokumen paten mempunyai banyak karakteristik. Beberapa karakteristik yang khusus menunjang pemakaiannya sebagai sumber informasi di negara-negara berkembang disajikan berikut ini (2):

- o Dokumen paten merupakan suatu bentuk komunikasi hukum dan teknologi di negara-negara maju untuk kurang lebih 150 tahun. Apabila masalah yang dihadapi masyarakat IPTEK telah diselesaikan, maka kemudian kebanyakan penyelesaian tersebut diterbitkan dalam bentuk dokumen paten, dan hanya sedikit juga diterbitkan dalam majalah IPTEK.
- o Paten yang disajikan adalah yang baru dan telah dikembangkan/diperbaiki. Sering kali dikecam bahwa paten yang dilindungi adalah yang biasa-biasa saja, pengembangan kecil yang kurang penting dan hampir tidak diketahui. Tetapi sebenarnya paten mencatat pemecahan/penyelesaian berbagai masalah teknologi dunia yang penting dan banyak artinya.
- o Dokumen paten selalu menunjukkan nama(-nama) dan alamat mereka yang bertanggungjawab terhadap dapatan sehingga mudah dihubungi apabila diperlukan.
- o Paten itu selalu lengkap. Perian harus disusun sedemikian rupa sehingga seorang ahli dalam bidang bersangkutan harus dapat melaksanakan dapatan tersebut berdasarkan literatur paten tersebut.
- o Karakteristik paten yang tidak kurang pentingnya adalah bahwa literatur paten merupakan sumber informasi yang bukan hanya baru -dapatan- tetapi juga yang sudah diketahui, bahkan sering pula menyingkapkan kemajuan teknologi pada bidang yang berkaitan. Hal ini merupakan nilai berharga di negara berkembang, termasuk Indonesia.

### **Mengapa literatur paten tidak boleh diabaikan?**

Karena literatur paten:

- memungkinkan seseorang selalu dapat mengetahui teknologi mutakhir di bidangnya lebih cepat daripada dengan membaca majalah teknologi/teknik;

- mungkin merupakan sumber informasi teknologi komersial yang paling besar dan luas di dunia;
- menjaga/menghindari duplikasi penelitian dan pengembangan terapan yang tidak disengaja;
- menunjukkan bagaimana masalah teknik-teknik produksi atau penelitian dan pengembangan terapan dapat diatasi;
- dapat memberikan rangsangan untuk gagasan-gagasan menuju ke dapatan yang dapat dikomersialisasikan.

### **Anda menghadapi permasalahan teknologi?**

Betapa pentingnya literatur paten sebagai sumber informasi. Perusahaan A yang berlokasi di suatu negara yang sudah memiliki undang-undang paten, dihadapkan pada suatu permasalahan teknologi. Para rekayasawan perusahaan tersebut kemudian mulai menanganinya. Enam bulan kemudian, setelah menghabiskan ribuan dollar, mereka mendapatkan suatu penyelesaian yang cerdas. Seseorang mengusulkan untuk mengajukan permohonan paten bagi penyelesaian tersebut yang disetujui oleh pimpinan.

Pada waktu permohonan tersebut diuji di kantor paten, terkejutlah perusahaan A ketika mendengar bahwa Sdr. B telah diberi hak paten atas penyelesaian tadi 5 tahun yang lalu. Sdr. B telah mempertindaklakukan paten tersebut (mungkin karena tidak berhasil) mendapatkan pembeli untuknya). Ini berarti bahwa tidak hanya penyelesaian telah diketahui pada waktu perusahaan pertama kali menjumpai masalah tadi, tetapi juga bahwa pada waktu itu perusahaan sudah dapat menggunakan penyelesaian itu guna mengatasi masalah tersebut di atas.

Dengan demikian, perusahaan telah dirugikan dengan tenaga/pikiran dan dana selama enam bulan lebih, hanya karena para rekayasawan dan pimpinannya tidak menelaah spesifikasi paten yang berkaitan sebelum memutuskan untuk mencari penyelesaian sendiri.

Walaupun demikian, perusahaan A masih beruntung. Misalnya Sdr. B tidak mempertindaklakukan patennya, maka penggunaan penyelesaiannya sendiri oleh perusahaan A dapat disamakan dengan melanggar hak paten Sdr. B sehingga perusahaan harus membayar biaya substantif dan/atau pembayaran denda.

### **Kerugian keluaran potensi industri dan ekspor**

Apabila ditinjau dari kerugian keluaran potensi industri dan ekspor, tidaklah mungkin menaksir nilai ketidaksiagaan terhadap teknologi yang tersedia dalam literatur paten untuk industri dan negara.

Demikian pula halnya dengan duplikasi penelitian dan pengembangan terapan yang tidak perlu. Industri biasanya menerapkan kebanyakan penyelesaian masalah tidak karena penyelesaian tersebut adalah yang paling baik atau paling murah, tetapi karena memenuhi fasilitas/sarana para produsen dan penjual. Penyelesaian lainnya (beberapa di antaranya lebih baik) yang didapatkan oleh

orang-orang yang tidak memiliki fasilitas/sarana tadi, terletak dan terlupakan di dalam spesifikasi-spesifikasi paten. Penyelesaian tersebut masih menunggu untuk digunakan oleh perusahaan industri yang jeli.

Cukup banyak kasus tentang **dapatan** penting yang dipatenkan untuk sepuluh tahun atau lebih sebelum dipublikasikan dalam bentuk literatur lain. Contohnya antara lain, mesin jet dan poliuretan serta katalisator polimerisasi Ziegler dan Natta.

Spesifikasi paten merupakan sumber informasi teknologi berharga yang siap pakai. Sangat disayangkan bahwa para ilmuwan dan rekayasawan di Indonesia, baik yang bekerja di lembaga-lembaga penelitian dan pengembangan, maupun di industri masih belum menggunakan sumber informasi teknologi yang luas ini sebagaimana mestinya.

Sebab itu apabila lain kali anda menghadapi permasalahan teknologi baru, periksalah dahulu apakah masalah tersebut belum ada penyelesaiannya yang sudah dipatenkan. Walaupun anda tidak menemukan penyelesaian yang siap pakai, mungkin anda dapat mengambil beberapa gagasan yang baik untuk diterapkan dalam desain-desain anda yang sedang berjalan atau pun di masa datang. Paling sedikit anda akan mengetahui bahwa anda dapat meneruskan penelitian anda karena belum ada seorang pun yang telah mempublikasikan penyelesaian yang anda cari itu (4).

#### **Penggunaan informasi teknologi serta pemasyarakatannya**

Paten yang sudah dianugerahkan oleh pemerintah kepada para pedapatnya atau pemohonnya diterbitkan oleh kantor paten (diterbitkan di sini berarti boleh dibaca/difotokopi oleh umum). Paten merupakan dokumen yang telah memenuhi beberapa tujuan. Pertama, dokumen tersebut telah lulus ujian di kantor paten; kemudian tujuannya adalah memberitahu, antara lain kepada umum bahwa ada **dapatan** baru. Kemudian paten dipakai sebagai dokumen sah yang menentukan hak-hak si pemohon paten. Akhirnya, paten dapat dipakai sebagai dokumen komersial untuk menjual atau membeli lisensi. Jelaslah bahwa paten merupakan dokumen yang kompleks tujuan dan kegunaannya sehingga menjadikannya sangat khusus apabila dibandingkan dengan bentuk atau jenis informasi IPTEK lainnya.

Literatur paten tersebut kemudian digunakan oleh pemakai yang beraneka ragam seperti kantor paten itu sendiri, industri, pusat-pusat litbang, universitas, para kuasa paten, para penelusur serta pedapat swasta dan badan pemerintah.

#### **Kegunaan paten untuk pemakai yang beraneka ragam**

Kegunaan paten untuk pemakai yang beraneka ragam itu tentunya akan berlainan satu dengan lainnya. Secara garis besar informasi teknologi paten dapat digunakan untuk:

- Menyiagakan diri terhadap perkembangan mutakhir suatu bidang teknologi.
- Menemukan hasil-hasil (products) baru untuk diproduksi.
- Menstimulasi gagasan-gagasan baru atau membangkitkan kembali gagasan-gagasan lama (yang dulu timbul sebelum waktunya) dengan memakai bahan dan teknologi baru.

- Mengetahui barang-barang apa yang dilindungi paten luar negeri, tetapi bebas dari perlindungan paten dalam negeri, sehingga dapat diproduksi di dalam negeri dan bebas dari lisensi atau pembayaran royalti.
- Waspada terhadap aktivitas saingan (5).

Dibandingkan dengan sumber-sumber informasi teknologi yang lain, dokumen paten mempunyai ciri khas dan beberapa keuntungan, seperti misalnya:

- Pada literatur paten terdapat campuran unsur-unsur teknolog, hukum dan ekonomi.
- Dokumen paten mempunyai simbol klasifikasi. Dengan demikian mudah menemukannya kembali untuk keperluan penelusuran dan lain-lain.
- Pada dokumen paten terdapat tanggal sehingga lama atau barunya dokumen dapat diketahui (6).

Literatur paten juga mengandung beberapa keterbatasan, antara lain:

- Walaupun sebuah paten sudah diterbitkan, tetapi hal itu belum merupakan jaminan bahwa dapatan paten tersebut betul-betul baru.
- Walaupun dokumen paten seharusnya ditulis sedemikian rupa sehingga dapatan-nya dapat dilaksanakan berdasarkan literatur itu saja, tetapi biasanya akan lebih murah dan cepat apabila pelaksanaannya dibantu oleh si pedapat daripada tanpa dibantu.
- Hampir disemua bidang teknologi dimohonkan paten untuk dapatan-dapatan penting, tetapi di beberapa bidang tertentu tidak demikian halnya. Teknologi inti (nuclear technology) misalnya, di beberapa negara tidak boleh dilindungi oleh paten. Tambahan pula tidak semua teknologi baru cukup bersifat dapatan (inventive) untuk dapat dilindungi paten.

Sebenarnya, spesifikasi paten sering menjadi batu loncatan untuk pembaharuan (innovations) di segala bidang dan pada umumnya ternyata bahwa para pembaharu (innovators) secara komersial lebih sukses daripada penemu.

Beberapa jam yang digunakan untuk menelusur informasi teknologi paten sering kali dapat menghemat beberapa minggu, bulan, malahan mungkin beberapa tahun bekerja di laboratorium pada meja gambar dan/atau di bengkel, pekerjaan yang sebenarnya tidak perlu dilakukan bila anda mau menelusur.

Dalam garis besarnya, spesifikasi paten secara singkat menyatakan keadaan sebenarnya sebuah dapatan. Sistem klasifikasinya adalah International Patent Classification (IPC) yang edisi ketiganya terdiri dari kira-kira 56.000 kelompok (groups). Hal ini memudahkan pencarian kembali spesifikasi-spesifikasi teknologi yang sama/serupa, dan menjadi dasar suatu sistem mengindeks internasional yang disediakan oleh International Patent Documentat-ion Centre (INPADOC) di Wina.

#### Pemasyarakatan informasi teknologi paten

Pemasyarakatan informasi teknologi paten sebaiknya dilakukan melalui penyediaan layanan informasi teknologi paten dan kursus-kursus singkat untuk para pemakai.

Di manakah seseorang dapat membaca literatur paten di Indonesia? Walaupun di Indonesia ada beberapa perpustakaan yang mempunyai koleksi dokumen paten, tetapi sebuah perpustakaan/pusat informasi yang khusus menangani dokumen paten serta menyediakan layanan informasi teknologi paten belum ada. Sepanjang pengetahuan penulis, dokumen paten di Indonesia walaupun belum banyak, dapat ditemukan di Direktorat Paten dan Hak Cipta, Departemen Kehakiman, Jl. Daan Mogot Km. 24, Tangerang; juga di Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah-LIPI (PDII-LIPI), Jakarta dan Bandung. PDII-LIPI dapat pula membantu anda mencarikan informasi teknologi paten ke luar negeri apabila sebuah dokumen paten tidak ada di Indonesia.

### Layanan informasi teknologi paten

Layanan informasi teknologi paten yang dapat disediakan antara lain adalah:

#### • Layanan penelusuran

- Penelusuran khusus untuk menentukan di negara mana saja sebuah dapatan dipatenkan; ada tidaknya ekivalen suatu paten tertentu terdapat di negara lain; ada tidaknya padanan bahasa Inggris suatu paten bahasa bukan Inggris; dan aktivitas paten seorang pedapat atau pemohon.
- Penelusuran berdasarkan permintaan yang mencakup: "state-of-the-art" suatu teknologi di Indonesia/di seluruh dunia atau perkembangan mutakhirnya.
- Penelusuran surut suatu teknologi untuk suatu kurun waktu tertentu.

Kedua macam penelusuran ini dapat membantu penelitian dan pengembangan terapan atau dapat merupakan suatu penelusuran untuk sebuah projek baru. Beberapa layanan ini tersedia di PDII-LIPI.

Perlu juga dikemukakan di sini kegiatan The World Intellectual Property Organization (WIPO). Program WIPO yang perlu diketahui oleh negara-negara berkembang (termasuk Indonesia) adalah: layanan penelusuran "state-of-the-art" berdasarkan informasi teknologi paten, tanpa pungutan biaya untuk negara-negara berkembang. Layanan ini telah dirintis sejak 1975. Layanan WIPO ini antara lain dapat diminta melalui PDII-LIPI.

#### • Layanan penyebaran informasi teknologi paten terseleksi oleh PDII-LIPI

Layanan ini memungkinkan para pemakai selalu menyiagakan diri akan informasi paten mutakhir dalam bidang minatnya. Secara sederhana dan tidak secara otomatis layanan ini disediakan di Bidang Jasa Informasi PDII-LIPI (BAJIT-PDII-LIPI), Jl. Cisitu/Sangkuriang, Bandung 40135.

#### • Layanan yang disediakan oleh INPADOC, yang dikelompokkan sebagai berikut:

- Layanan yang menggunakan "Computer Output on Microfiche (COM)";
- Layanan yang menggunakan pita magnetik;
- Layanan "on-line" (akses informasi terpasang);
- Permintaan informasi perseorangan;
- Layanan fotokopi dokumen.

Alangkah baiknya apabila layanan melalui COM dapat disediakan di Indonesia, misalnya untuk tahap permulaan.

- Paten family service (PFS)

Layanan ini menghubungkan semua permohonan paten di berbagai negara untuk dapatan yang sama. Dengan demikian, dapat menghapus referensi rangkap atau duplikasi daftar penelusuran, menyediakan informasi berharga mengenai negara-negara yang dapatannya sudah dimintakan perlindungan paten, dan juga mengidentifikasi padanan bahasa Inggris dokumen asing.

- Patent inventor service (PIS)

Kunci indeks ini adalah nama pedapat, terlepas dari apakah yang bersangkutan menjadi pemohon atau tidak. Dengan demikian, mengidentifikasi sumber-sumber aktivitas mendapat (inventive activity).

- Patent classification service (PCS)

Layanan ini digunakan untuk penelusuran "state-of-the-art" suatu bidang teknologi yang sudah dibatasi/didefinisikan lebih dahulu. Ini dapat juga digunakan untuk menemukan permohonan paten apabila hanya subjeknya saja yang diketahui.

- Patent application service (PAS)

Kunci indeks ini adalah nama pemohon untuk menentukan pola permohonan paten yang telah diajukan oleh sebuah perusahaan di berbagai negara.

Layanan akses informasi terpasang juga merupakan layanan penting, antara lain dengan mengadakan hubungan dengan bagian-bagian pangkalan data INPADOC melalui DIALOG Information Services LOCKHEED dan Informations-System Karlsruhe (INKA) Fachinformationszentrum Energie, Physik, Mathematik di Karlsruhe (FRG).

PDII-LIPI Jakarta, sejak 1970-an sudah berusaha memasyarakatkan informasi paten di kalangan pemakai informasi IPTEK dan industri. Untuk itu telah dirintis kerja sama dengan berbagai pusat informasi IPTEK di dunia. Di Samping itu, telah dilakukan akses informasi paten dunia seperti:

- INPADOC
- World Patent Index di Inggris
- U.S. Patents dan lain-lain

Dengan tersedianya layanan ini, masyarakat IPTEK dan industri di Indonesia dapat memantau dan mencari gagasan baru untuk kepentingan litbang dan dunia usahanya dengan mudah.

Layanan lain yang penting adalah layanan fotokopi dokumen paten, dapat berupa fotokopi kertas dokumen paten atau mikrofilm guna mendapatkan seri numerik yang berkesinambungan.

PDII-LIPI Jakarta dan Bandung sudah menyediakan jasa ini. Apabila dokumen paten yang diminta tidak ada di koleksinya, dapat diusahakan fotokopinya ke

luar negeri. Direktorat Paten dan Hak Cipta juga melayani permintaan fotokopi paten dari koleksinya.

Penggunaan semua layanan yang dikemukakan di atas tentu ada biayanya. Perlu diketahui bahwa kerja sama antara WIPO dan INPADOC antara lain menghasilkan "the computerized administration of patent documents reclassified according to IPC (CAPRI system)". CAPRI system ini banyak membantu kelancaran layanan informasi paten terutama apabila pada sebuah dokumen paten belum terdapat nomor klasifikasi IPC.

### **Mengapa literatur paten pada waktu ini tidak banyak pemakainya?**

Karena ada beberapa hambatan, berupa:

- Tidak acuhnya para ilmuwan dan rekayasawan terhadap informasi yang terkandung dalam literatur paten;
- Jumlah dokumen paten yang diterbitkan setiap tahun sangat banyak;
- Bahasa dokumen paten tidak selalu dikuasai oleh para pemakai;
- Lokasi dokumen paten yang biasanya hanya terdapat pada kantor paten yang berada di ibu kota negara.

Beberapa cara mengatasi hambatan tersebut di atas:

- Menyelenggarakan kursus singkat untuk para pemakai. Dokumen paten memang agak sukar dimengerti apabila si pemakai belum terbiasa dengan dokumen tersebut. Bahasanya banyak menggunakan istilah hukum yang sukar dipahami oleh seorang rekayasawan atau ilmuwan. Tetapi apabila para pemakai telah diberi pelajaran struktur dokumen paten yang seragam untuk semua paten dari negara yang sama, maka mereka dapat menggunakan sumber informasi penting ini secara berhasil dan berdayaguna.
- Jumlah paten yang sangat banyak diterbitkan tiap tahun dapat dikurangi apabila ditelusur melalui klasifikasinya secara berdayaguna, sebab banyak dokumen paten mengungkapkan dapatan yang sama karena si pedapat memohon paten lebih dari satu negara.
- Kesulitan bahasa dapat diatasi dengan menelusur dokumen paten sehingga dapat ditemukan bahasanya yang dikuasai pemakai.
- Lokasi dokumen paten yang hanya di ibu kota dapat dipermudah misalnya dengan memudahkan cara-cara mendapatkan dokumen melalui layanan fotokopi dan lain-lain.

Semua ini dapat dipelajari dalam kursus singkat untuk pemakai, sehingga literatur paten dapat lebih memasyarakat dan penggunaannya dapat lebih ditingkatkan.

### **Kedaaan di Indonesia**

Bangsa Indonesia pada waktu ini akan memasuki Repelita V dan telah menyelesaikan Pelita IV. Pelita IV merupakan penuangan tekad bangsa Indonesia untuk melanjutkan pembangunan nasionalnya dengan mengusahakan terciptanya kerangka landasan bagi bangsa Indonesia untuk tumbuh dan berkembang terus, dan

kemudian landasan tersebut dimantapkan dalam Repelita V. Dengan demikian, dalam Repelita VI nanti bangsa Indonesia sudah benar-benar dapat tinggal landas untuk memacu pembangunan menuju masyarakat yang adil dan makmur berdasarkan Pancasila.

Pengusaan IPTEK seperti sudah sering dikemukakan oleh Menteri Riset dan Teknologi, merupakan kunci pembangunan bangsa. Pendidikan saja walaupun sangat penting untuk mengubah Indonesia menjadi bangsa yang berteknologi tinggi, tidaklah cukup. IPTEK hanya dapat dikuasai dengan bekerja keras di samping harus mempunyai pendidikan yang memadai.

Agar Indonesia dapat menjadi suatu negara yang merdeka secara ekonomis, antara lain perlu memiliki kemampuan menghasilkan barang dan jasa yang diperlukan sendiri atau yang diperlukan dunia pada umumnya, sehingga kelebihan produksi dapat ditukarkan dengan barang dan jasa yang belum dihasilkan sendiri.

Sekarang jelaslah bahwa literatur paten merupakan sumber informasi teknologi yang penting dan tidak boleh diabaikan. Literatur paten dan layanan informasi teknologi paten akan sangat membantu para pekerja IPTEK di lingkungan industri dan litabang terapan, serta para pedapat dan pembaharu (inventors and innovators) dalam usahanya menghasilkan barang dan jasa yang diperlukan Indonesia agar menjadi negara-bangsa yang merdeka secara ekonomis.

## Penutup

Jelaslah bahwa tersedianya layanan informasi paten yang dapat digunakan secara berhasilguna dan berdayaguna mutlak diperlukan di Indonesia. Layanan yang ada seperti diuraikan di atas tidaklah cukup dan kurang dapat menunjang profesi para pekerja IPTEK di litbang terapan dan industri.

Presiden dalam pidato kenegaraan yang diucapkan di depan Dewan Perwakilan Rakyat pada 16 Agustus 1988, antara lain menegaskan bahwa Repelita V harus dapat menjadi landasan pembangunan yang kuat, sebagai tahap penutup pembangunan jangka panjang 25 tahun pertama (GBHN 1988). Bersamaan dengan itu, Repelita V sekaligus harus mampu menjadi anjang-ancang bagi persiapan bangsa Indonesia memasuki proses tinggal landas yang akan dimulai dalam Repelita VI, yang merupakan awal pembangunan jangka panjang 25 tahun kedua.

Dalam Repelita V prioritas pembangunan tetap diletakkan pada pembangunan bidang ekonomi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan taraf hidup, kecerdasan dan kesejahteraan seluruh rakyat yang makin merata dan adil. Bersamaan dengan itu juga meletakkan landasan kuat untuk tahap pembangunan berikutnya. Titik berat ditekankan pada sektor pertanian dan industri. Pembangunan pertanian diarahkan untuk memantapkan swasembada pangan dan meningkatkan produksi hasil pertanian lainnya, sedangkan pembangunan sektor industri terutama ditujukan pada industri yang menghasilkan barang-barang ekspor, industri yang menyerap banyak tenaga kerja, industri pengolahan hasil pertanian dan industri mesin-mesin industri.

Sebagai upaya mewujudkan kerangka landasan pembangunan yang kuat, struktur ekonomi Indonesia juga harus makin seimbang pada tingkat yang lebih tinggi lagi. Ini berarti bangsa Indonesia harus berusaha sekuat tenaga agar

pertumbuhan sektor industri dan sektor-sektor lainnya maju lebih cepat daripada pertumbuhan sektor pertanian, sedangkan sektor pertanian sendiri harus ditingkatkan terus.

Memasyarakatkan informasi paten kepada kalangan pekerja IPTEK dan industri akan sangat menunjang pertumbuhan sektor industri karena mereka dengan mudah dapat memantau dan mencari gagasan baru untuk kemajuan litbang terapan dan dunia usahanya.

Selain itu, agar penggunaan layanan informasi teknologi paten dapat ditingkatkan, perlu dilaksanakan kegiatan pemasaran dan promosi yang ditangani secara profesional. Sasaran utama adalah para pekerja IPTEK di litbang terapan dan industri serta para pedapat dan pembaharu karena mereka merupakan pemakai layanan informasi teknologi paten yang potensial.

Mudah-mudahan layanan informasi teknologi paten serta kursus singkat untuk para pemakai potensial dapat direalisasikan di Indonesia dalam waktu yang tidak terlalu lama, mengingat Indonesia sudah akan memasuki Repelita V. Dalam Repelita VI nanti diharapkan bangsa Indonesia sudah benar-benar dapat tinggal landas untuk memacu pembangunan menuju masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila.

#### Daftar Pustaka

1. JANISZEWSKI, H.A. "Information and transfer of technology", International Conference on Delivery Mechanism for Engineering and Technological Information, Budapest, 3-5 November 1980, WFEO/CEI, Budapest 1981: 102-109.
2. WALKER, Richard D., "Patents as a source of scientific and technical information in developing nations", World Patent Information, 10(1) 1988:5-10.
3. PATENT TRADE MARKS AND DESIGNS OFFICE "Patent literature, a source of technical information", Australian Government Publishing Service, Canberra, 1981, 18 hal.
4. DARJOTO, Sri Widatoen "Literatur paten sumber informasi teknologi", disusun sebagai pustaka latar belakang untuk Lokakarya Penggunaan Informasi bagi Insinyur di Indonesia, Jakarta, 9-12 November 1987, 7 hal.
5. DARJOTO, Sri Widatoen "Dokumen paten serta perpustakaan khusus bidang paten", makalah penunjang pada Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional III, Jakarta, 15-19 September 1981, 34 hal.
6. SVIRIDOV, F.A. "Patent and patent documentation and information : their specific role and use in the development process", International Conference on Delivery Mechanism for Engineering and Technological Information, Budapest, 3-5 November 1980, WFEO/CEI, Budapest 1981: 81-91.