

Dr. Hendri: Inventor Membutuhkan Perlindungan, Pembiayaan, dan Pasar

Updates. - KORLANTAS.ID

Aug 10, 2026 - 13:07



Dr. Ir. Hendri, ST., MT Wartawan Utama Ketua Umum Jurnal Nasional Indonesia (JNI)

OPINI - Seorang mahasiswa menemukan alat sederhana untuk mendeteksi penyakit. Seorang dosen mengembangkan bahan baru yang lebih kuat dan murah. Petani menciptakan mesin yang sesuai dengan kondisi lahan. Pelaku usaha merancang sistem produksi yang lebih efisien. Insinyur membangun perangkat lunak, sensor, baterai, atau teknologi pengolahan limbah.

Mereka memiliki gagasan, pengetahuan, dan keberanian mencoba. Namun, tidak semuanya memahami cara melindungi temuan. Ada yang terlalu cepat mempublikasikan hasil riset. Ada yang menceritakan rancangan kepada calon investor tanpa perjanjian kerahasiaan. Ada pula yang menyerahkan purwarupa kepada perusahaan, tetapi tidak memiliki kontrak mengenai kepemilikan, lisensi, dan pembagian keuntungan.

Ketika produk mulai berhasil, nama penemu dapat menghilang. Teknologi digunakan pihak lain, tetapi royalti tidak dibayarkan. Inventor akhirnya hanya memperoleh kebanggaan bahwa idenya telah dipakai, sementara keuntungan ekonomi dinikmati orang lain.

Bangsa yang ingin maju tidak cukup hanya mendorong masyarakat menjadi kreatif. Negara harus memastikan penemu dan inovator mendapatkan perlindungan hukum, pembiayaan, fasilitas pengujian, akses pasar, serta bagian ekonomi yang adil.

Tanpa perlindungan, inovasi menjadi keberanian yang berisiko. Tanpa komersialisasi, paten hanya menjadi sertifikat yang tersimpan di lemari.

Peringkat Meningkat, Tantangan Belum Selesai

[Indonesia](#) berada pada peringkat ke-55 dari 139 negara dalam [Global Innovation Index 2025](#). Posisi tersebut menempatkan [Indonesia](#) pada urutan kedelapan di antara 36 negara berpendapatan menengah atas.

WIPO juga memasukkan [Indonesia](#) sebagai negara yang menghasilkan kinerja inovasi di atas perkiraan berdasarkan tingkat pembangunan ekonominya selama empat tahun berturut-turut.

Capaian itu menunjukkan adanya kemajuan. Namun, rincian indeks tersebut memberikan peringatan. [Indonesia](#) berada pada peringkat ke-92 dalam modal manusia dan penelitian, peringkat ke-83 dalam kecanggihan bisnis, serta peringkat ke-71 dalam infrastruktur.

Artinya, kreativitas dan potensi pasar memang besar, tetapi kekuatan penelitian, hubungan antara kampus dan industri, pembiayaan, serta infrastruktur pendukung belum sepenuhnya mampu mengubah gagasan menjadi produk berdaya saing.

Permohonan paten dalam negeri juga menunjukkan pertumbuhan. [Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual](#) mencatat 5.868 permohonan paten diajukan oleh inventor dalam negeri sepanjang 2025.

Kenaikan permohonan paten patut diapresiasi. Namun, jumlah permohonan belum dapat menjadi satu-satunya ukuran. Paten harus dinilai dari kualitas invensi, status pemberian, pemanfaatan industri, pendapatan lisensi, pembentukan usaha baru, ekspor, dan manfaatnya bagi masyarakat.

Paten yang tidak pernah digunakan belum sepenuhnya menjadi inovasi. Ia baru menjadi hak hukum atas suatu invensi.

Paten Bukan Perlindungan atas Semua Gagasan

Masyarakat perlu memahami bahwa tidak semua ide dapat dipatenkan. Paten diberikan terhadap invensi di bidang teknologi yang memenuhi persyaratan kebaruan, mengandung langkah inventif, dan dapat diterapkan dalam industri.

Gagasan bisnis secara umum, slogan, nama produk, karya tulis, tampilan desain, program tertentu, resep yang dijaga kerahasiaannya, serta pengetahuan tradisional dapat membutuhkan bentuk perlindungan yang berbeda.

Merek melindungi tanda pembeda barang atau jasa. Hak cipta melindungi karya dalam bidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra. Desain industri melindungi tampilan luar produk. Rahasia dagang melindungi informasi bisnis atau teknologi yang bernilai ekonomi dan dijaga kerahasiaannya. Paten melindungi invensi teknologi.

Kesalahan memilih bentuk perlindungan dapat menyebabkan biaya terbuang dan hak tidak terlindungi secara efektif. Karena itu, inventor membutuhkan konsultasi sejak tahap awal, bukan setelah produk beredar.

Pelindungan juga harus disesuaikan dengan strategi bisnis. Tidak setiap teknologi harus dipatenkan. Pengajuan paten mengharuskan inventor menjelaskan invensinya secara cukup terbuka. Setelah masa perlindungan berakhir, informasi tersebut dapat digunakan masyarakat.

Dalam keadaan tertentu, perusahaan mungkin memilih menjaga formula, metode, atau proses sebagai rahasia dagang. Pilihan tersebut memiliki risiko tersendiri karena rahasia dagang hanya terlindungi selama kerahasiaannya benar-benar dijaga.

Keputusan antara paten, rahasia dagang, hak cipta, desain industri, atau kombinasi beberapa bentuk perlindungan membutuhkan penilaian teknis, hukum, dan bisnis.

Ajukan Paten Sebelum Mempublikasikan

Budaya akademik sering mendorong peneliti segera mempublikasikan hasil penelitian. Publikasi diperlukan untuk menyebarkan pengetahuan, meningkatkan reputasi ilmiah, dan memenuhi kewajiban akademik.

Namun, publikasi yang dilakukan sebelum pengajuan paten dapat menghilangkan unsur kebaruan. Artikel jurnal, seminar, skripsi yang diunggah secara terbuka, pameran, unggahan media sosial, video demonstrasi, atau penawaran kepada calon pembeli dapat menjadi pengungkapan kepada publik.

DJKI telah mengingatkan bahwa [kesalahan menentukan waktu publikasi dapat menyebabkan permohonan paten ditolak](#). Walaupun hukum dapat menyediakan masa tenggang dalam kondisi tertentu, mengandalkannya tetap mengandung risiko, terlebih apabila perlindungan juga akan diajukan ke negara lain.

WIPO menegaskan bahwa [kerahasiaan sebelum pengajuan paten sangat penting](#). Pengungkapan kepada investor, calon mitra, produsen, atau pihak penguji sebaiknya dilakukan setelah perjanjian kerahasiaan ditandatangani.

Perguruan tinggi perlu mengubah alur pengelolaan hasil penelitian. Sebelum jurnal dikirim atau hasil riset dipresentasikan, sentra kekayaan intelektual harus melakukan pemeriksaan singkat: apakah penelitian mengandung invensi, apakah perlu penelusuran teknologi terdahulu, dan apakah permohonan paten harus diajukan terlebih dahulu?

Proses tersebut tidak dimaksudkan untuk menghambat publikasi. Tujuannya adalah menjaga agar publikasi ilmiah dan perlindungan hukum dapat berjalan berurutan.

Prinsipnya sederhana: paten lebih dahulu, publikasi kemudian.

Undang-Undang Harus Hadir dalam Praktik

Pemerintah telah memperbarui kerangka hukum melalui [Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024](#), yang mengubah Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten. Perubahan tersebut dimaksudkan meningkatkan pelayanan paten dan menyesuakannya dengan kebutuhan hukum serta praktik internasional.

Perbaikan regulasi merupakan langkah penting. Namun, inventor menilai perlindungan bukan dari banyaknya pasal, melainkan dari pengalaman nyata ketika mengajukan dan mempertahankan haknya.

Permohonan harus diperiksa secara cepat, transparan, dan berkualitas. Statusnya dapat dipantau. Pemeriksa memiliki kompetensi teknis sesuai bidang invensi. Keputusan penolakan disertai alasan yang jelas, sedangkan mekanisme keberatan dan banding dapat diakses.

DJKI mulai melakukan penyederhanaan, termasuk penerbitan [sertifikat paten secara elektronik](#) sejak 2026. Digitalisasi pelayanan harus terus dikembangkan, tetapi tidak boleh mengurangi kualitas pemeriksaan substantif.

Paten yang diberikan tanpa pemeriksaan berkualitas dapat menimbulkan monopoli atas teknologi yang sebenarnya tidak baru. Sebaliknya, pemeriksaan yang terlalu lambat membuat inventor kehilangan momentum pasar.

Negara harus menemukan keseimbangan antara kecepatan dan ketelitian.

Perlindungan Tidak Berakhir pada Sertifikat

Mendapatkan paten bukan akhir perjalanan. Inventor masih harus membuat purwarupa, melakukan pengujian, memperoleh sertifikasi, menyesuaikan produk dengan kebutuhan pengguna, membangun kapasitas produksi, mencari investor, dan memasuki pasar.

Di sinilah banyak invensi berhenti.

Teknologi yang berhasil di laboratorium belum tentu dapat diproduksi dalam jumlah besar. Produk yang bekerja secara teknis belum tentu memenuhi harga yang dapat diterima pasar. Inovasi yang baik belum tentu memiliki model bisnis, jaringan distribusi, atau izin edar.

DJKI sendiri menegaskan bahwa [pelindungan paten hanyalah langkah awal](#). Tantangan berikutnya adalah memastikan teknologi dapat diadopsi industri dan diterima masyarakat.

Pemerintah perlu membangun jembatan yang utuh dari laboratorium menuju pasar. Pendanaan penelitian dasar harus disambungkan dengan dana pengembangan purwarupa, pengujian, sertifikasi, demonstrasi, produksi awal, dan perluasan pasar.

Saat ini, banyak skema pendanaan berhenti ketika penelitian selesai. Inventor kemudian diminta mencari investor pada tahap ketika produk masih terlalu berisiko bagi perbankan dan belum cukup matang bagi industri.

Ruang antara hasil riset dan produk komersial sering disebut sebagai lembah kematian inovasi. Negara harus hadir di ruang tersebut melalui dana pembuktian konsep, fasilitas produksi percontohan, pengujian bersama, serta pembiayaan yang menerima risiko teknologi.

Anggaran Riset Harus Menghasilkan Dampak

BRIN memperkirakan belanja riset nasional berada pada kisaran [Rp50 triliun atau sekitar 0,2–0,3 persen dari produk domestik bruto](#). Angka tersebut menunjukkan investasi penelitian masih perlu diperkuat apabila bangsa ini ingin membangun ekonomi berbasis pengetahuan.

Namun, penambahan anggaran saja belum cukup. Dana riset harus dikelola dengan arah yang jelas, proses seleksi yang sehat, kesinambungan pendanaan, dan ukuran dampak.

Tidak semua penelitian harus menghasilkan produk komersial. Penelitian dasar tetap penting karena menjadi sumber pengetahuan untuk terobosan masa depan. Akan tetapi, penelitian yang memang ditujukan menjawab kebutuhan industri atau pelayanan publik harus memiliki jalur hilirisasi sejak awal.

Masalah yang hendak diselesaikan perlu dirumuskan bersama pengguna. Industri dapat menyampaikan kebutuhan teknologi, pemerintah membuka persoalan pelayanan publik, sedangkan perguruan tinggi dan lembaga riset menawarkan kemampuan ilmiah.

Pendekatan tersebut tidak berarti perguruan tinggi harus tunduk sepenuhnya kepada kepentingan pasar. Kebebasan akademik tetap harus dijaga. Namun, penelitian terapan perlu memahami siapa pengguna akhirnya dan bagaimana teknologi akan diterapkan.

Kinerja peneliti juga tidak boleh hanya dihitung dari jumlah publikasi dan paten. Penilaian harus memasukkan lisensi, standar yang dihasilkan, perusahaan

rintisan, perbaikan pelayanan, penghematan biaya, penyelesaian masalah sosial, serta dampak lingkungan.

Sentra Kekayaan Intelektual Harus Menjadi Kantor Alih Teknologi

Banyak perguruan tinggi telah memiliki sentra kekayaan intelektual. Namun, sebagian masih berfungsi sebagai tempat mengurus administrasi pendaftaran. Padahal, inventor membutuhkan dukungan yang jauh lebih luas.

Sentra tersebut harus mampu melakukan penelusuran teknologi terdahulu, menyusun klaim paten, menilai kebaruan, menentukan strategi perlindungan, menjaga kerahasiaan, melakukan valuasi, mencari mitra, dan menegosiasikan lisensi.

Pada 2026, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi mendorong [113 perguruan tinggi swasta membentuk sentra kekayaan intelektual](#). Program tersebut penting, tetapi keberhasilannya harus dilihat dari kualitas layanan dan jumlah invensi yang dimanfaatkan, bukan hanya banyaknya sentra yang dibentuk.

Satu sentra yang kekurangan konsultan paten, ahli valuasi, dan pengelola lisensi akan sulit mendampingi inventor. Perguruan tinggi kecil dapat menggunakan layanan bersama tingkat wilayah agar tidak harus membangun seluruh kemampuan secara mandiri.

Kantor alih teknologi juga harus aktif mencari perusahaan yang membutuhkan invensi. Mereka tidak boleh hanya menunggu calon investor datang. Database paten perlu dilengkapi informasi kesiapan teknologi, kebutuhan investasi, potensi pasar, status pengujian, dan bentuk kerja sama yang ditawarkan.

Paten harus dipertemukan dengan masalah industri.

Pembagian Hak Harus Jelas dan Adil

Sengketa tidak selalu terjadi antara inventor dengan pihak luar. Perselisihan dapat muncul di dalam perguruan tinggi, perusahaan, lembaga riset, atau tim peneliti sendiri.

Siapa yang menjadi inventor? Siapa pemegang paten? Bagaimana kedudukan mahasiswa, dosen pembimbing, pegawai, pemberi dana, dan mitra industri? Berapa bagian royalti yang diterima masing-masing pihak?

Inventor adalah orang yang memberikan kontribusi terhadap gagasan teknis yang menghasilkan invensi. Jabatan, pangkat, atau kedudukan struktural tidak otomatis menjadikan seseorang inventor.

Nama pimpinan tidak boleh dimasukkan hanya karena ia menyetujui kegiatan. Sebaliknya, mahasiswa, teknisi laboratorium, atau anggota tim yang benar-benar memberikan kontribusi inventif tidak boleh dihapus dari daftar.

Kepemilikan paten dapat berada pada inventor, pemberi kerja, perguruan tinggi,

lembaga penelitian, atau pihak lain berdasarkan undang-undang dan perjanjian. Karena itu, hubungan kepemilikan harus ditetapkan sejak awal penelitian.

Perjanjian perlu mengatur penggunaan fasilitas, kontribusi dana, kerahasiaan, publikasi, kepemilikan data, hak mengajukan paten, biaya pemeliharaan, lisensi, pendapatan royalti, dan penyelesaian sengketa.

Pembagian manfaat harus transparan. Inventor berhak memperoleh penghargaan ekonomi yang layak, sedangkan lembaga yang menyediakan dana dan fasilitas juga berhak mendapatkan bagian untuk membiayai penelitian selanjutnya.

Kontrak yang tidak jelas menciptakan konflik ketika invensi mulai bernilai. Perlindungan terbaik sering kali dimulai dari kesepakatan tertulis sebelum penelitian dilakukan.

Kekayaan Intelektual Harus Dapat Menjadi Modal

Inventor sering memiliki teknologi, tetapi tidak memiliki aset berwujud yang dapat dijadikan jaminan. Bank meminta tanah, bangunan, atau kendaraan, sedangkan nilai utama perusahaan rintisan justru berada pada paten, perangkat lunak, desain, merek, dan data.

[Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2022](#) telah membuka jalan bagi skema pembiayaan berbasis kekayaan intelektual. Pada 2025, pemerintah juga menerbitkan [aturan mengenai penilai kekayaan intelektual](#) untuk mendukung penjaminan utang.

Kerangka tersebut harus diwujudkan menjadi produk pembiayaan nyata. Tantangan utamanya adalah menentukan nilai ekonomi, memperkirakan arus pendapatan, menilai kekuatan hukum, dan menjual aset apabila terjadi gagal bayar.

Paten tidak dapat dinilai hanya berdasarkan biaya pendaftarannya. Nilainya dipengaruhi luas klaim, sisa masa perlindungan, ukuran pasar, keberadaan teknologi pengganti, kesiapan produksi, kekuatan penegakan, serta potensi pendapatan lisensi.

BRIN mengingatkan bahwa tanpa metode penilaian yang dapat dipertanggungjawabkan, [paten berisiko berhenti sebagai sertifikat dan tidak berkembang menjadi aset ekonomi](#).

Pemerintah perlu memperbanyak penilai, membangun basis data transaksi lisensi, menyediakan penjaminan, serta mendorong bank dan perusahaan modal ventura memahami aset teknologi.

Pembiayaan tidak boleh diberikan hanya karena sebuah perusahaan memiliki sertifikat paten. Yang dinilai harus tetap kualitas teknologi, kemampuan tim, pasar, dan model bisnis.

Pelindungan Harus Menjangkau Pasar Dunia

Paten bersifat teritorial. Paten yang diberikan di [Indonesia](#) tidak otomatis berlaku di negara lain.

[WIPO](#) menjelaskan bahwa perlindungan perlu diajukan di setiap negara atau wilayah tempat inventor ingin mempertahankan haknya. Sistem Patent Cooperation Treaty dapat digunakan untuk memulai proses permohonan internasional secara lebih terkoordinasi.

Biaya pengajuan luar negeri, penerjemahan, konsultan, pemeriksaan, dan pemeliharaan dapat menjadi beban besar bagi inventor atau perusahaan rintisan. Akibatnya, teknologi hanya dilindungi di dalam negeri, sementara pihak lain dapat memanfaatkan atau mendaftarkannya di pasar yang lebih besar.

Negara perlu menyediakan dana pengajuan internasional secara selektif. Dukungan diberikan kepada invensi yang memiliki kebaruan kuat, potensi ekspor, nilai strategis, dan rencana komersialisasi.

Perguruan tinggi dan lembaga riset juga harus memiliki strategi negara tujuan. Tidak semua paten perlu diajukan ke banyak negara. Pelindungan difokuskan pada negara pasar, lokasi produksi, pusat pesaing, atau wilayah tempat mitra potensial berada.

Kedaulatan teknologi tidak berarti menyimpan semua invensi sendiri. Lisensi internasional, usaha patungan, dan kerja sama produksi dapat memberikan manfaat besar, selama kepemilikan dan pembagian keuntungannya jelas.

Penegakan Hukum Tidak Boleh Terlalu Mahal

Hak hanya bermakna apabila dapat dipertahankan. Bagi inventor kecil, menghadapi perusahaan besar dalam sengketa paten dapat menghabiskan waktu dan biaya.

Proses pengadilan memerlukan bukti teknis, ahli, konsultan paten, serta analisis terhadap klaim. Inventor yang secara hukum benar dapat memilih menyerah karena tidak memiliki sumber daya.

Negara perlu menyediakan bantuan hukum kekayaan intelektual bagi inventor, perguruan tinggi, perusahaan rintisan, dan UMKM. Pengadilan niaga juga harus memiliki hakim serta ahli yang memahami teknologi dan hukum paten.

Mediasi dapat menjadi pilihan untuk sengketa tertentu. Pada Agustus 2026, DJKI kembali [memperkuat penggunaan mediasi dalam penyelesaian sengketa kekayaan intelektual](#). Penyelesaian ini dapat lebih cepat dan murah sekaligus menjaga hubungan bisnis.

Namun, mediasi tidak boleh menjadi cara bagi pelanggar yang kuat untuk menekan inventor menerima pembayaran yang tidak adil. Apabila pelanggaran dilakukan dengan sengaja dan berulang, penegakan hukum harus memberikan efek jera.

Putusan juga harus dapat dilaksanakan. Penghentian produksi, penarikan

barang, pembayaran ganti rugi, dan kewajiban royalti tidak boleh berhenti sebagai amar di atas kertas.

Pengetahuan Tradisional Juga Harus Dilindungi

Pembicaraan tentang penemu sering berpusat pada individu, laboratorium, dan perusahaan. Padahal, masyarakat adat serta komunitas lokal telah mengembangkan pengetahuan mengenai tanaman, pangan, obat, bahan, kerajinan, dan pengelolaan alam selama beberapa generasi.

Pengetahuan tersebut dapat diambil, dimodifikasi, lalu diklaim pihak lain tanpa persetujuan dan pembagian manfaat. Karena tidak selalu memiliki satu penemu atau tanggal penciptaan, perlindungannya tidak dapat sepenuhnya menggunakan sistem paten biasa.

[Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2022](#) mengatur inventarisasi, penjagaan, pemeliharaan, dan pemanfaatan kekayaan intelektual komunal, seperti pengetahuan tradisional, ekspresi budaya tradisional, sumber daya genetik, indikasi asal, dan potensi indikasi geografis.

Inventarisasi harus dipercepat, tetapi pencatatan tidak boleh berubah menjadi pembukaan seluruh pengetahuan rahasia komunitas kepada publik. Persetujuan masyarakat, ketentuan akses, pengakuan asal, dan pembagian manfaat harus dijaga.

Inovasi modern dapat bertemu dengan pengetahuan tradisional, tetapi kerja sama itu harus berlangsung secara adil. Perguruan tinggi dan perusahaan tidak boleh menganggap pengetahuan komunitas sebagai bahan bebas yang dapat diambil tanpa izin.

Perlindungan Harus Tetap Menjaga Kepentingan Publik

Paten memberikan hak eksklusif dalam jangka waktu tertentu. Hak tersebut diperlukan agar inventor memiliki kesempatan memperoleh kembali biaya, tenaga, dan risiko yang telah dikeluarkan.

Namun, hak eksklusif tidak boleh berubah menjadi kekuasaan tanpa batas. Sistem paten harus menjaga keseimbangan antara penghargaan kepada inventor dan kebutuhan masyarakat terhadap pengetahuan, obat, pangan, energi, serta teknologi penting.

Negara harus menolak paten yang tidak memenuhi unsur kebaruan atau hanya mengubah teknologi lama secara tidak berarti. Paten yang terlalu luas dapat menghambat penelitian lanjutan dan persaingan.

Dalam keadaan kepentingan publik, hukum menyediakan mekanisme seperti lisensi wajib, pelaksanaan oleh pemerintah, pengecualian tertentu, dan pembatasan hak. Penggunaan mekanisme tersebut harus mengikuti hukum, transparan, proporsional, dan tetap memberikan kompensasi yang wajar.

Melindungi inventor tidak berarti memberikan monopoli tanpa pengawasan. Perlindungan yang sehat justru mendorong penemuan baru, persaingan, penyebaran pengetahuan, dan manfaat sosial.

Agenda Nasional Melindungi Inventor

Pertama, pendidikan kekayaan intelektual harus dimulai sejak sekolah, perguruan tinggi, pusat pelatihan, dan komunitas usaha. Masyarakat perlu memahami perbedaan paten, merek, hak cipta, desain industri, dan rahasia dagang.

Kedua, setiap perguruan tinggi dan lembaga riset harus memiliki prosedur pemeriksaan invensi sebelum publikasi. Penelusuran paten dan konsultasi awal menjadi bagian dari proses penelitian.

Ketiga, layanan penyusunan paten harus diperluas. Inventor memerlukan bantuan merumuskan klaim yang kuat, bukan hanya mengisi formulir.

Keempat, pemeriksaan paten harus dipercepat tanpa mengurangi mutu. Pemerintah perlu menambah dan meningkatkan kompetensi pemeriksa sesuai bidang teknologi baru, seperti AI, bioteknologi, energi, material maju, dan semikonduktor.

Kelima, pendanaan harus mencakup seluruh perjalanan inovasi: penelitian, purwarupa, pengujian, sertifikasi, produksi percontohan, pengajuan internasional, serta komersialisasi.

Keenam, pemerintah perlu menggunakan pengadaan publik sebagai pasar awal bagi inovasi nasional. Produk dapat diuji dalam skala terbatas sebelum dibeli secara luas.

Ketujuh, sentra kekayaan intelektual harus dikembangkan menjadi kantor alih teknologi yang mampu melakukan valuasi, mencari mitra, dan menegosiasikan lisensi.

Kedelapan, pembagian royalti antara inventor, institusi, pemberi dana, dan mitra harus ditetapkan secara transparan. Nama inventor ditentukan berdasarkan kontribusi, bukan jabatan.

Kesembilan, pembiayaan berbasis kekayaan intelektual perlu diwujudkan melalui standar valuasi, penjaminan, dan skema pembiayaan yang dipahami lembaga keuangan.

Kesepuluh, bantuan hukum dan mediasi harus tersedia bagi inventor kecil. Penegakan hukum perlu cepat, terjangkau, dan memberikan kepastian.

Kesebelas, negara harus mendukung pengajuan paten internasional untuk invensi strategis dan berpotensi ekspor.

Kedua belas, kekayaan intelektual komunal serta pengetahuan tradisional harus dilindungi melalui persetujuan, pengakuan asal, dan pembagian manfaat yang

adil.

Penemu Membutuhkan Ekosistem yang Berpihak

Penemu tidak lahir hanya dari laboratorium besar. Mereka dapat muncul dari sekolah, bengkel, sawah, desa, kampus, rumah sakit, perusahaan rintisan, dan pabrik.

Yang membedakan negara inovatif dengan negara yang hanya menjadi pengguna teknologi bukanlah ketiadaan orang cerdas. Perbedaannya terletak pada kemampuan menemukan, membiayai, melindungi, dan membawa gagasan mereka ke pasar.

[Indonesia](#) tidak kekurangan kreativitas. Tantangannya adalah memastikan kreativitas tidak mati karena birokrasi, kekurangan dana, pencurian ide, ketidakjelasan kepemilikan, atau ketiadaan pasar.

Inventor tidak cukup diberi penghargaan di atas panggung. Mereka membutuhkan kontrak yang adil, laboratorium yang dapat digunakan, pemeriksaan paten yang berkualitas, pembiayaan berkelanjutan, mitra industri, akses pengadaan, dan penegakan hukum.

Bangsa ini juga harus berhenti menghitung keberhasilan hanya dari jumlah paten. Lebih penting untuk mengetahui berapa paten yang digunakan, berapa perusahaan yang tumbuh, berapa pekerjaan yang tercipta, berapa royalti yang diterima inventor, dan berapa masalah masyarakat yang diselesaikan.

Melindungi penemu berarti menjaga agar keberanian berpikir tidak berakhir menjadi penyesalan. Melindungi inovator berarti memastikan gagasan dapat berubah menjadi teknologi, pekerjaan, industri, dan kesejahteraan.

Negara yang menghargai penemunya tidak hanya memberikan sertifikat. Negara membangun jalan agar temuan mereka hidup, berkembang, dan memberi manfaat.

Sebab, ketika seorang inventor kehilangan hak atas temuannya, bangsa tidak hanya kehilangan satu kepemilikan. Bangsa kehilangan kepercayaan bahwa kecerdasan, kerja keras, dan keberanian mencipta akan memperoleh penghargaan yang layak.

Jakarta, 10 Agustus 2026

Dr. Ir. Hendri, ST., MT

Wartawan Utama

Ketua Umum Jurnalis Nasional [Indonesia](#) (JNI)