

# KAJIAN KUALITATIF PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO DALAM PENGELOLAAN KEKAYAAN INTELEKTUAL DI BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL (BRIN)

Hiskia<sup>1</sup>, Andis Prisantoro<sup>2</sup>, Rifqie Jauhari<sup>3</sup>, Riyadil Jinan<sup>4</sup>, Herlambang<sup>5</sup>, Nugraha Ramadhany<sup>6</sup>, Miqdad Abdullah Siddiq<sup>7</sup>, Azmy Maulida Kurniawati<sup>8</sup>

Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual BRIN<sup>1,3,4,5,6,7,8</sup>, Biro Perencanaan dan Keuangan BRIN<sup>2</sup>  
[hisk001@brin.go.id](mailto:hisk001@brin.go.id)<sup>1</sup>, [andi016@brin.go.id](mailto:andi016@brin.go.id)<sup>2</sup>, [rifq001@brin.go.id](mailto:rifq001@brin.go.id)<sup>3</sup>, [riya007@brin.go.id](mailto:riya007@brin.go.id)<sup>4</sup>, [herl005@brin.go.id](mailto:herl005@brin.go.id)<sup>5</sup>,  
[nugr008@brin.go.id](mailto:nugr008@brin.go.id)<sup>6</sup>, [miqd001@brin.go.id](mailto:miqd001@brin.go.id)<sup>7</sup>, [azmy001@brin.go.id](mailto:azmy001@brin.go.id)<sup>8</sup>

## Abstrak

Pengelolaan kekayaan intelektual (KI) yang efektif menjadi kunci untuk mendorong inovasi, pertumbuhan ekonomi berbasis pengetahuan, dan peningkatan daya saing nasional. Kajian ini mengevaluasi penerapan manajemen risiko dalam pengelolaan KI di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) pada tahun 2023. Melalui pendekatan kualitatif yang mendalam, kajian ini mengidentifikasi praktik terbaik, tantangan seperti antrian panjang (*bottleneck*) dalam proses pemeriksaan substantif, rendahnya kualitas dokumen permohonan, serta peluang untuk meningkatkan kinerja manajemen risiko KI di BRIN. Meskipun BRIN telah mencapai pencapaian signifikan, seperti pendaftaran 762 paten dan kerjasama dengan lebih dari 1.000 mitra, kajian ini menyoroti ruang untuk perbaikan. Oleh karena itu, kajian ini mengusulkan beberapa strategi, termasuk optimalisasi proses pemeriksaan, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pemanfaatan teknologi informasi, dan penguatan kerjasama dengan mitra eksternal. Dengan implementasi strategi-strategi ini, diharapkan BRIN dapat mencapai target kinerja yang lebih tinggi pada tahun 2024 dan memberikan kontribusi signifikan dalam memajukan inovasi nasional. Temuan kajian ini dapat menjadi acuan bagi lembaga riset dan pusat inovasi lainnya dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan KI.

**Kata kunci:** Manajemen risiko, Kekayaan intelektual, BRIN, Pengelolaan KI

## PENDAHULUAN

### Pentingnya Kekayaan Intelektual di Era Ekonomi Berbasis Pengetahuan

Hak Kekayaan Intelektual (HKI) merupakan hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada pencipta atas hasil karya intelektualnya, mencakup paten, hak cipta, desain industri, dan merek. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, "Hak Cipta adalah hak eksklusif bagi Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya, atau memberikan izin untuk itu, dalam bentuk apa pun, atau dengan cara apa pun" (Pasal 1)(Perpres, 2016). Dalam konteks ekonomi berbasis pengetahuan saat ini, Kekayaan Intelektual (KI) telah menjadi aset yang sangat berharga dan strategis(Pratomo, 2017). Hak Kekayaan Intelektual (HKI) memiliki peran yang tak terbantahkan dalam mendukung kegiatan bisnis, baik di tingkat nasional maupun internasional(Opan Satria Mandala., et.al 2023). Berbeda dengan era sebelumnya yang didominasi oleh aset fisik seperti tanah dan bangunan, kini ide-ide inovatif, penemuan baru, dan karya kreatif yang dilindungi oleh KI berfungsi sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi. Hak Kekayaan Intelektual pada saat ini merupakan alat yang ampuh untuk pertumbuhan dan perkembangan perekonomian suatu bangsa (*a powerful tool for economic development*)(Pratomo, 2017).

Di era globalisasi yang ditandai dengan perkembangan teknologi yang pesat, ancaman pelanggaran KI semakin meningkat. Isu pelanggaran hak kekayaan intelektual menjadi serius ketika dampak yang ditimbulkan sangat besar, terutama bagi industri-industri berbadan hukum yang memiliki hak atas kekayaan intelektual dari produk maupun jasanya secara Pelanggaran hak kekayaan intelektual sendiri semakin kompleks dewasa ini, sebab tindak kejahatan tersebut, telah masuk kedalam dunia siber yang semakin luas. Kerugian ekonomi akibat maraknya penggunaan *software* atau perangkat lunak komputer mencapai US\$ 1,46 miliar atau Rp 12,8 triliun. Pada April 2012, International Data Corporation merilis Indonesia menempati peringkat kesebelas dengan peredaran *software* bajakan sebesar 86 persen<sup>1</sup>. Beberapa kasus pelanggaran KI di Indonesia, seperti penggunaan merek dagang dan hak cipta, menjadi perhatian serius. Selain minimnya pemahaman peneliti, industri dalam mendaftarkan kekayaan intelektualnya, masih tingginya tingkat pelanggaran HKI di Indonesia seperti pembajakan dan pemalsuan produk masih sering terjadi di pasar domestik, mengakibatkan kerugian besar bagi pemegang hak dan merugikan daya saing industri nasional (Arnanda et al., 2024). Oleh karena itu, perlindungan KI yang kuat menjadi sangat penting untuk menjaga integritas sistem inovasi, mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis pengetahuan, dan melindungi kepentingan masyarakat (M. Irfandianto; et.al, 2024) (Desiroti & Yusuf, 2024). Dengan melindungi KI, kita dapat memastikan bahwa hasil karya intelektual dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang optimal.

Perlindungan KI memberikan insentif kepada para inovator untuk terus menciptakan karya-karya baru, sehingga secara langsung mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis pengetahuan dan meningkatkan daya saing negara. Dengan adanya perlindungan hukum, para penemu (inventor) dan pencipta dapat memanfaatkan hasil karya mereka secara ekonomis melalui royalti dan lisensi. Selain itu, perlindungan KI juga mendorong investasi dalam penelitian dan pengembangan, serta memfasilitasi transfer teknologi dan pengetahuan antar pihak. Dengan perlindungan KI, inventor termotivasi untuk terus berinovasi, yang selanjutnya menciptakan lapangan kerja dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Dalam dunia yang semakin kompetitif, KI menyediakan keunggulan kompetitif bagi individu, bisnis, dan negara.

Kekayaan Intelektual (KI) adalah aset tak berwujud yang sangat vital dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan melalui perlindungan paten memberikan beberapa kontribusi penting, antara lain: *Incentivizing Innovation, Promoting Knowledge Sharing, Enhancing Competitive Advantage, Encouraging Market Entry and Expansion dan Supporting Small and Medium Enterprises (SMEs)* (Arnanda et al., 2024) (Buana et al., 2024). Dengan memberikan perlindungan hukum atas karya kreatif dan penemuan, KI memotivasi individu dan perusahaan untuk terus berinvestasi dalam penelitian dan pengembangan, sehingga menghasilkan produk dan layanan baru yang bernilai tambah tinggi. Melalui KI, kompetisi menjadi lebih sehat, transfer teknologi menjadi lebih efisien, dan pada akhirnya meningkatkan daya saing suatu negara di kancah global. KI tidak hanya berperan penting dalam mendorong kemajuan teknologi saat ini, tetapi juga menjadi pondasi bagi pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Melalui pengaturan komersialisasi paten dalam negeri salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah guna memberikan dukungan bagi para inventor dan pemegang paten untuk dapat memperoleh hak ekonominya secara optimal (Juntiana Buay Pemaca et al., 2023). Dengan melindungi hasil karya kreatif dan inovasi, KI menciptakan insentif bagi pelaku ekonomi untuk terus berinovasi, sehingga menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Secara keseluruhan, KI adalah kunci

---

<sup>1</sup> Kerugian Akibat Software Bajakan Rp 12,8 Triliun, Senin, 9 Juli 2012 11:49 WIB.  
<https://nasional.tempo.co/read/415717/kerugian-akibat-software-bajakan-rp-128-triliun>

untuk mendorong kemajuan teknologi, meningkatkan produktivitas, dan daya saing suatu negara, serta menciptakan lapangan kerja baru di berbagai sektor, terutama di industri teknologi dan inovasi (Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, 2023).

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), jumlah pendaftaran Kekayaan Intelektual (KI) di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup pesat dalam periode waktu lima tahun terakhir, sebagaimana tercantum dalam Tabel 1. Pertumbuhan yang pesat ini menunjukkan meningkatnya kesadaran masyarakat, peneliti dan pelaku usaha akan pentingnya perlindungan KI untuk mendorong inovasi dan daya saing.

Tabel 1. Peningkatan Permohonan KI Tahun 2019-2023

Jenis Layanan	Total Permohonan KI 2019	Total Permohonan KI 2020	Total Permohonan KI 2021	Total Permohonan KI 2022	Total Permohonan KI 2023
Hak Cipta	42.768	57.814	83.078	117.083	141.980
Desain Industri	4.361	3.967	4.349	4.877	6.309
Merek dan Indikasi Geografis	101.830	116.571	103.667	120.242	137.314
Paten	12.606	10.858	12.467	14.062	15.027
Kekayaan Intelektual Komunal	138	497	903	1.072	1.096
<b>Total</b>	<b>161.703</b>	<b>189.707</b>	<b>204.464</b>	<b>257.336</b>	<b>301.726</b>

Sumber: Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LkjiP) Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, 2023

## 1.2. Peran Badan Riset dan Inovasi Nasional dalam menghasilkan KI.

Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) berperan penting dalam mendorong kemajuan bangsa melalui riset dan inovasi. Sebagai lembaga pemerintah yang memiliki mandat khusus, BRIN tidak hanya menghasilkan temuan-temuan baru, tetapi juga bertanggung jawab untuk melindungi hasil riset tersebut melalui pengelolaan kekayaan intelektual (KI)<sup>2</sup>. Dengan mendaftarkan KI yang dihasilkan dari kegiatan riset dan inovasi seperti paten, hak cipta, dan desain industri, BRIN memastikan bahwa hasil risetnya tidak disalahgunakan dan dapat dimanfaatkan secara optimal.

Melalui upaya percepatan transfer teknologi dari laboratorium ke sektor industri, BRIN berperan aktif dalam mendorong lahirnya industri-industri baru yang inovatif. Langkah ini tidak hanya membuka lapangan kerja baru, tetapi juga meningkatkan daya saing produk Indonesia di kancah internasional. Selain itu, komersialisasi kekayaan intelektual yang dihasilkan juga berhasil menarik minat investor asing, sehingga semakin memperkuat posisi Indonesia dalam persaingan ekonomi global.

## 1.3. Urgensi manajemen risiko dalam pengelolaan KI, khususnya di BRIN.

Sebagai lembaga yang bertanggung jawab atas pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, BRIN memiliki komitmen kuat dalam melindungi aset intelektualnya. Manajemen risiko menjadi pilar penting dalam upaya BRIN untuk melindungi dan memanfaatkan secara optimal kekayaan intelektual yang dihasilkan dari kegiatan riset dan inovasi. Dengan mengimplementasikan manajemen risiko, BRIN tidak hanya mencegah kerugian finansial akibat pelanggaran hak cipta, tetapi juga memastikan bahwa hasil-hasil riset dapat dimanfaatkan secara luas untuk kepentingan masyarakat. Dengan mengidentifikasi dan mengelola risiko secara

<sup>2</sup> Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional, Nomor 1, Tahun 2021, Tentang Struktur Organisasi dan Tata Kelola Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)

proaktif, BRIN tidak hanya mencegah pelanggaran hak cipta dan sengketa intelektual, tetapi juga menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi berkelanjutan. Melalui berbagai regulasi internal, seperti Peraturan BRIN No. 11 Tahun 2023 dan Keputusan Kepala BRIN No. 208/I/HK/2022, BRIN memastikan bahwa pengelolaan kekayaan intelektual dilakukan secara transparan dan akuntabel, sejalan dengan prinsip-prinsip *good governance*. Dengan demikian, BRIN dapat memaksimalkan manfaat dari hasil-hasil riset untuk kepentingan masyarakat dan bangsa.

Kajian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi komprehensif terhadap efektivitas penerapan manajemen risiko identifikasi, penilaian, dan pengendalian risiko dalam pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) selama tahun 2023. Analisis mendalam akan dilakukan untuk mengukur sejauh mana penerapan manajemen risiko telah berkontribusi pada peningkatan jumlah paten yang didaftarkan dan paten granted yang diperoleh, serta memastikan kesesuaian dengan standar dan prosedur yang berlaku. Analisis akan dilakukan untuk mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan dan merumuskan rekomendasi perbaikan yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan KI, sehingga memaksimalkan nilai tambah dari hasil riset dan inovasi serta memastikan pencapaian target kinerja yang telah ditetapkan. Data diperoleh melalui studi literatur, wawancara mendalam dengan pihak-pihak terkait, analisis dokumen, dan observasi langsung.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Manajemen Risiko

#### 2.1.1 Definisi, Konsep, dan Prinsip Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko dalam suatu organisasi atau proyek yang berpotensi memengaruhi pencapaian tujuan suatu organisasi (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2008). Menurut ISO 31000:2018 (Badan Standarisasi Nasional, 2018), manajemen risiko adalah "koordinasi aktivitas yang bertujuan untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi terkait dengan risiko." Risiko itu sendiri didefinisikan sebagai ketidakpastian yang berdampak pada tujuan, yang dapat bersifat positif (peluang) maupun negatif (ancaman) pada tujuan organisasi. Dengan mengidentifikasi dan mengendalikan risiko, organisasi dapat mencegah kerugian yang tidak terduga dan memastikan kelangsungan operasional (Badan Riset dan Inovasi Nasional, 2022)<sup>3</sup>.

Manajemen risiko juga bertujuan untuk meminimalisasi kerugian akibat terjadinya risiko. Dalam hal ini, manajer risiko bisa membantu para pihak terlibat menemukan solusi penanganan risiko, seperti melenyapkan potensi, meminimalisasi, atau mentransfer risiko ke pihak lain, seperti melalui asuransi, atau menerima risiko jika manfaat yang diperoleh lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan untuk mengelola risiko<sup>4</sup>. Dengan demikian, manajemen risiko membantu organisasi dalam menghadapi dan mengatasi berbagai jenis risiko yang potensial, sehingga dapat meningkatkan kestabilan dan kesuksesan operasionalnya. Tujuan utama dari manajemen risiko adalah untuk mengelola risiko secara efektif, sehingga organisasi dapat terus mencapai tujuannya

---

<sup>3</sup> Manajemen Risiko: Pengertian, Manfaat dan Langkahnya  
by PPM SoM 20 Juni 2024. <https://ppmschool.ac.id/manajemen-risiko/>

<sup>4</sup> Manajemen Risiko : Tujuan, Kategori, dan Mitigasi. <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/manokwari/id/data-publikasi/berita-terbaru/3052-manajemen-risiko-tujuan-kategori-danmitigasi.html>. 30 Mei 2023.

dengan meminimalkan dampak negatif dari risiko serta melindungi aset organisasi, termasuk sumber daya manusia, properti, keuangan, dan reputasi.

### **2.1.2 Tahapan Manajemen Risiko**

Konsep utama dalam manajemen risiko meliputi identifikasi, penilaian, dan mitigasi risiko. Manajemen risiko tidak hanya berfokus pada penanganan risiko yang telah terjadi, tetapi juga proaktif dalam memprediksi dan mengantisipasi risiko sebelum menjadi masalah. Proses manajemen risiko terdiri dari beberapa tahapan yang saling berkesinambungan. ISO 31000 menguraikan lima tahapan utama dalam manajemen risiko, yaitu: identifikasi risiko, yang melibatkan pengenalan berbagai potensi ancaman dari internal maupun eksternal organisasi; analisis risiko untuk memahami tingkat keparahan dan kemungkinan terjadinya risiko; evaluasi risiko untuk menentukan apakah penanganan khusus diperlukan; penanganan risiko melalui strategi mitigasi yang sesuai; serta pemantauan dan tinjauan risiko secara berkala untuk memastikan strategi yang diterapkan tetap efektif dan relevan. Dengan mengikuti tahapan-tahapan ini, organisasi dapat lebih siap menghadapi ketidakpastian dan meningkatkan peluang keberhasilan, di mana identifikasi risiko yang proaktif, analisis yang mendalam, evaluasi yang objektif, penanganan yang tepat, serta pemantauan yang berkelanjutan menjadi kunci keberhasilan dalam mengelola risiko.

### **2.2. Manajemen Risiko dalam Konteks Kekayaan Intelektual**

Kekayaan intelektual merupakan aset tak berwujud yang dihasilkan dari aktivitas intelektual. Manajemen risiko kekayaan intelektual meliputi identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko terkait kepemilikan dan pemanfaatannya. Risiko utama mencakup pelanggaran, kehilangan hak, penurunan nilai akibat perubahan teknologi atau pasar, serta kerusakan reputasi, yang dapat berdampak negatif pada citra organisasi atau individu yang memilikinya. Tujuan manajemen risiko dalam konteks kekayaan intelektual adalah untuk melindungi aset intelektual, memperkuat posisi kompetitif perusahaan, mengelola berbagai risiko, serta meningkatkan nilai perusahaan secara keseluruhan. Penerapan manajemen risiko yang efektif menjadi sangat penting untuk menjaga keamanan investasi dan mendukung pertumbuhan bisnis secara berkelanjutan.

Manajemen risiko dalam pengelolaan kekayaan intelektual mencakup beberapa aspek utama, dimulai dengan identifikasi risiko, yang melibatkan pemetaan potensi risiko yang dapat mengganggu proses pengelolaan KI. Setelah risiko teridentifikasi, tahap evaluasi risiko dilakukan untuk menilai dampak dan kemungkinan terjadinya, serta mengkategorikannya berdasarkan tingkat risiko. Selanjutnya, mitigasi risiko menjadi langkah penting dengan mengembangkan dan menerapkan strategi untuk mengurangi dampak dan kemungkinan terjadinya risiko, seperti penguatan kebijakan dan prosedur, pelatihan, penerapan teknologi informasi, dan kolaborasi dengan pihak eksternal. Proses ini diakhiri dengan pemantauan dan evaluasi berkala, guna menilai efektivitas strategi mitigasi dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

### **METODE**

Kajian ini merupakan kajian diskriptif kualitatif, dengan desain potong lintang eksplorasi dengan telan dokumen terkait pengelolaan kekayaan intelektual (Siahaan et al., 2018). Selain itu dilakukan identifikasi data kekayaan intelektual secara retrospektif dua tahun kebelakang, yaitu tahun 2022-2023. Data kualitatif dilakukan wawancara mendalam terhadap pengelola kekayaan intelektual pada Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI pada Deputi Bidang Fasilitas

Riset dan Inovasi Nasional BRIN. Selanjutnya hasil wawancara dilanjutkan melalui pengumpulan data dan informasi terkait kekayaan intelektual di Badan Riset dan Inovasi Nasional/BRIN, serta data kekayaan intelektual di Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Peran BRIN dalam Pengelolaan Kekayaan Intelektual

Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) memiliki peran penting dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi di Indonesia. Sebagai lembaga pemerintah, BRIN menyelenggarakan kajian analisis, pengembangan, pengkajian, dan penerapan, serta invensi dan inovasi, penyelenggaraan ketenaganukliran, dan penyelenggaraan keantariksaan yang terintegrasi untuk meningkatkan daya saing nasional [Referensi Perpres BRIN]. Selain itu, BRIN juga berperan dalam pengelolaan kekayaan intelektual yang dihasilkan dari kegiatan riset dan inovasi.

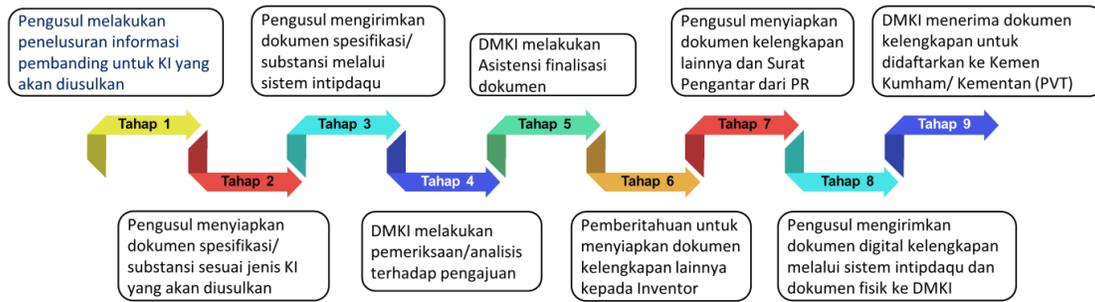
Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, BRIN didukung oleh 14.137 orang sumber daya manusia yang tersebar di 24 satuan kerja. BRIN memiliki 12 organisasi riset dan 85 pusat riset yang merupakan pelaksana riset. Pada akhir tahun 2023 Jumlah SDM Iptek BRIN sebanyak 9.438 orang dan SDM manajemen IPTEK sebanyak 5.303 orang (BRIN, 2023)<sup>5</sup>. Peneliti merupakan jabatan fungsional terbanyak yang ada di BRIN dengan jumlah 5.473 orang atau 37,12% dari keseluruhan SDM BRIN yang merupakan sumber utama penghasil kekayaan intelektual di BRIN. Pada tahun 2022 target kekayaan intelektual jumlah paten terdaftar 900 dan tercapai 1.079 paten, capaian: 119,8% (Deputi Bidang Fasilitas Riset dan Inovasi, 2022).

Pengelolaan kekayaan intelektual merupakan proses yang kompleks dan mencakup beberapa aspek penting, dimulai dari pendaftaran hak kekayaan intelektual seperti paten, hak cipta, dan desain industri ke Kementerian Hukum dan HAM untuk memperoleh perlindungan hukum yang sah. Perlindungan hukum ini krusial untuk mencegah pelanggaran dan penyalahgunaan hasil riset serta inovasi yang telah didaftarkan. Selain itu, aspek komersialisasi memainkan peran penting dalam mendorong hasil riset menjadi produk atau layanan bernilai ekonomi melalui lisensi dan kerjasama industri. Pengelolaan aset-aset kekayaan intelektual sebagai aset tak berwujud juga dilakukan untuk memaksimalkan dampak ekonomi dan sosialnya. Di samping itu, pendampingan dan konsultasi bagi peneliti dan inventor diberikan untuk memastikan proses pendaftaran, perlindungan, dan komersialisasi kekayaan intelektual berjalan dengan optimal.

Diagram alir pada Gambar 1 menggambarkan secara visual tahapan-tahapan yang harus dilalui oleh seorang pengusul untuk mendaftarkan kekayaan intelektual (KI), seperti paten, merek dagang, atau desain industri. Proses ini melibatkan interaksi antara pengusul dengan Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual. Proses pengajuan kekayaan intelektual melibatkan beberapa tahapan yang cukup kompleks. Mulai dari tahap persiapan dokumen, pengiriman dokumen melalui sistem manajemen KI (*IP Management System*) Intipdaqu secara online, pemeriksaan oleh DMKI, hingga akhirnya pendaftaran di DJKI. Setiap tahapan memiliki persyaratan dan prosedur yang harus diikuti dengan cermat oleh pengusul.

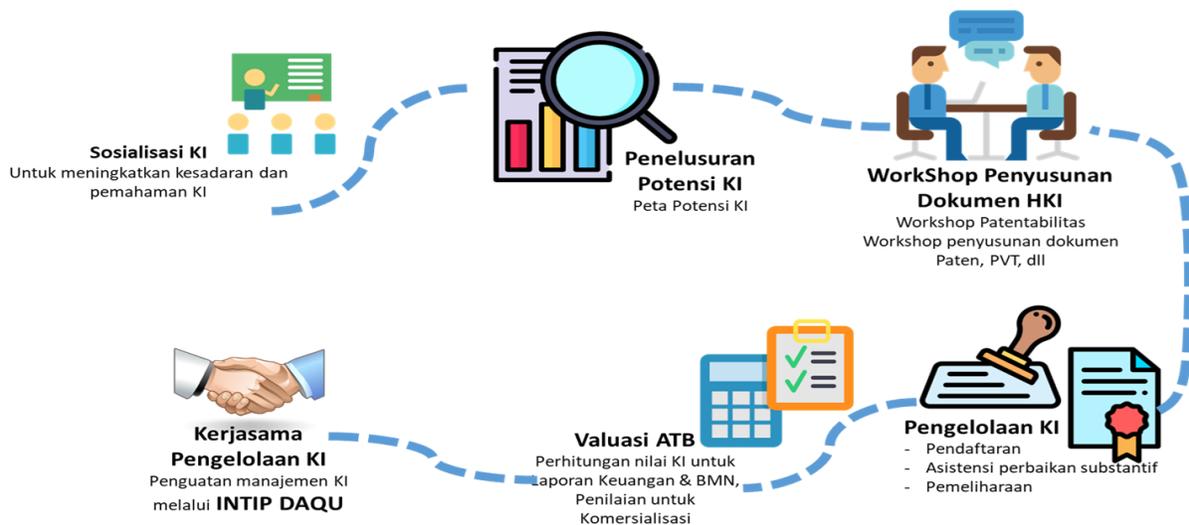
---

<sup>5</sup> Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Tahun 2023



Gambar 1. Prosedur Pengajuan KI

Dalam Gambar 2 di atas mengilustrasikan alur pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) di BRIN, mulai dari sosialisasi dan identifikasi potensi KI di setiap pusat riset, dilanjutkan dengan penyusunan dokumen dan valuasi untuk menentukan nilai ekonomis KI tersebut. Setelah itu, dokumen pendaftaran disusun dan diajukan ke DJKI. Seluruh data KI terintegrasi dalam sistem manajemen KI Intipdaqu.



Gambar 2. Lingkup Kegiatan Pengelolaan KI BRIN

### Strategi Pengelolaan Kekayaan Intelektual BRIN

Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual (DMKI) BRIN bertanggung jawab untuk merumuskan kebijakan, mengkoordinasikan pendaftaran, dan memfasilitasi pemanfaatan kekayaan intelektual. DMKI membagi tugas dan fungsinya ke dalam 3 (tiga) kelompok fungsi, yaitu fungsi **Pelindungan**, fungsi **Pembinaan** dan fungsi **Valuasi**. Total pegawai Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual di tahun 2023 sebanyak 30 orang dengan 21 orang diantaranya merupakan Patent Drafter.

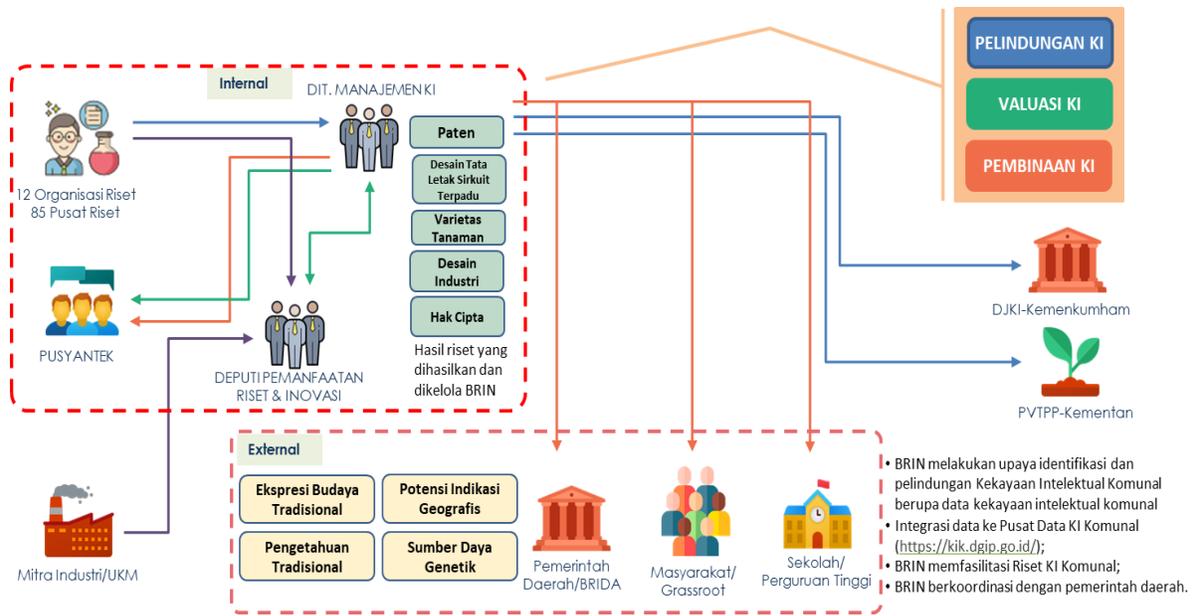
Proses pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) di BRIN difasilitasi oleh sistem manajemen KI Intipdaqu yang dikembangkan oleh Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual (DMKI). Platform ini mengintegrasikan data KI, memudahkan pelacakan, dan melindungi aset intelektual BRIN (Gambar 3).



Gambar 3. Sistem Manajemen KI – Intipdaqu  
(Sumber: <https://intipdaqu.brin.go.id/>)

DMKI secara aktif melakukan sosialisasi dan edukasi untuk meningkatkan kesadaran periset akan pentingnya melindungi hasil karya mereka serta menjalin kerja sama dengan berbagai institusi untuk memastikan pemanfaatan KI secara optimal. Intipdaqu juga berperan penting dalam mengelola data KI yang terus diperbarui, selaras dengan perkembangan proses pengajuan KI di DJKI Kemenkumham. Proses ini melibatkan langkah-langkah untuk menyelaraskan dan memperbarui data secara berkala, memastikan bahwa semua informasi yang terkandung dalam sistem tetap relevan dan akurat. Dengan demikian, Intipdaqu tidak hanya menjadi pusat data KI, tetapi juga alat strategis untuk mendukung proses pendaftaran KI di lingkungan BRIN. Manfaat sistem manajemen KI Intipdaqu sangat signifikan bagi BRIN. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi pengelolaan KI, tetapi juga memberikan perlindungan hukum yang kuat terhadap aset intelektual. Dengan data KI yang terkelola dengan baik, BRIN dapat memaksimalkan pemanfaatan hasil risetnya, baik untuk tujuan komersial maupun pengembangan riset lebih lanjut.

Pada gambar 4 di bawah tercantum bisnis proses pengelolaan KI BRIN bekerja sama dengan mitra eksternal yang terdiri dari Pemerintah daerah, perguruan tinggi, masyarakat, DJKI Kemenkumham dan Kementerian pertanian.



Gambar 4. Bisnis proses Pengelolaan KI BRIN  
 Sumber: Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual, 2023

### Manajemen Risiko pada Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual

Dalam menjalankan tugasnya, BRIN menghadapi berbagai risiko, termasuk risiko terkait pengelolaan kekayaan intelektual (KI). Manajemen risiko merupakan komponen penting dalam pengelolaan kekayaan intelektual di DMKI BRIN. Risiko dapat muncul dari berbagai sumber dan dapat mempengaruhi keseluruhan proses pengelolaan kekayaan intelektual. Penerapan manajemen risiko pada seluruh layanan yang dilakukan BRIN termasuk pengelolaan kekayaan intelektual dimulai pada tahun 2023 (Badan Riset dan Inovasi Nasional, 2022)<sup>6</sup>. Secara keseluruhan, penerapan manajemen risiko pada pengelolaan kekayaan intelektual di BRIN bertujuan untuk melindungi aset intelektual yang berharga, memaksimalkan manfaatnya, dan mengoptimalkan nilai kekayaan intelektual yang dihasilkan oleh riset dan inovasi di BRIN.

Pada tahun 2023, target kinerja Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual (DMKI) difokuskan pada fasilitasi hasil riset dan inovasi, dengan indikator utama berupa jumlah permohonan paten yang memenuhi syarat formalitas. Target yang ingin dicapai adalah terdaftarnya 600 paten di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), serta 200 paten berhasil mendapatkan status "granted".

### Identifikasi dan Analisis Risiko

DMKI telah melakukan pemetaan risiko secara komprehensif dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan terkait. Hasil pemetaan pada Tabel 2, menunjukkan bahwa risiko utama yang dihadapi dalam pengelolaan KI adalah antrian panjang (*bottleneck*) dalam proses pemeriksaan substantif dan ketidaklengkapan dokumen permohonan yang memenuhi syarat formalitas. Risiko-risiko ini memiliki dampak signifikan terhadap pencapaian target kinerja DMKI, yaitu jumlah paten yang granted dan jumlah permohonan yang memenuhi syarat formalitas.

<sup>6</sup> Peraturan Kepala BRIN, Tentang Manajemen Risiko BRIN

**Tabel 2. Matriks Risiko Pengelolaan KI BRIN**

Risiko	Dampak Potensial	Kemungkinan Terjadi	Tingkat Risiko	Strategi Mitigasi
Jumlah paten "granted" tidak terpenuhi akibat antrian panjang ( <i>bottleneck</i> ) pada pemeriksaan substantif di Kementerian Hukum dan HAM.	Jumlah paten yang berhasil diperoleh akan menurun	Tinggi	Sangat Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Optimalisasi Proses Pemeriksaan.</li> <li>○ Menambah jumlah pemeriksa paten</li> <li>○ Kolaborasi dan Koordinasi</li> <li>○ Pemantauan dan Evaluasi Berkala.</li> </ul>
Jumlah permohonan pendaftaran paten yang memenuhi syarat formalitas tidak mencapai target.	Penurunan jumlah pendaftaran paten yang disetujui	Tinggi	Sangat Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sosialisasi dan Pelatihan.</li> <li>○ Panduan dan Bantuan Teknis.</li> <li>○ Penyederhanaan Prosedur melalui platform Intipdaqu.</li> </ul>

Sumber: Direktorat Manajamen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN, 2023

Untuk mencapai target kinerja tersebut, DMKI telah melakukan identifikasi risiko utama yang dapat menghambat pencapaian target. Risiko-risiko tersebut antara lain:

1. Proses pemeriksaan substantif di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) merupakan salah satu risiko utama yang dapat menghambat pencapaian target jumlah paten yang granted. Antrian yang panjang (*bottleneck*), persyaratan paten yang kompleks, di mana paten harus memiliki tingkat kebaruan (*novelty*) dan keunikan (*inventiveness*) yang tinggi, serta keterbatasan sumber daya di DJKI seringkali menjadi penyebab penundaan atau bahkan penolakan permohonan paten. Selain itu, pemohon juga diwajibkan untuk menanggapi setiap permintaan klarifikasi dari pemeriksa paten DJKI secara tepat waktu. Kegagalan dalam memenuhi permintaan ini dapat berakibat pada penolakan permohonan. Risiko ini dikategorikan sebagai risiko pemangku kepentingan dengan tingkat risiko yang sangat tinggi dan memiliki potensi besar untuk secara signifikan mengurangi jumlah paten yang berhasil granted.
2. Kualitas dan kelengkapan dokumen permohonan paten yang rendah merupakan risiko operasional yang signifikan dengan tingkat risiko sangat tinggi, yang mengancam pencapaian target jumlah pendaftaran paten yang disetujui. Banyak permohonan ditolak karena informasi yang diberikan tidak memadai, tidak lengkap, atau tidak jelas, sehingga tidak memenuhi persyaratan formalitas yang ditetapkan. Kondisi ini berdampak langsung pada penurunan jumlah pendaftaran paten yang granted, yang pada akhirnya dapat menghambat pencapaian target kinerja secara keseluruhan.

Untuk mengatasi risiko tidak tercapainya target jumlah paten yang granted, akan dilakukan berbagai upaya strategis. Optimalisasi proses pemeriksaan melalui pemanfaatan sistem manajemen KI Intipdaqu dan peningkatan kapasitas pemeriksa paten serta memberikan

pendampingan yang efektif kepada pemohon dalam menyusun dokumen paten menjadi fokus utama. Kolaborasi yang erat dengan DJKI akan memperkuat sinergi dalam mempercepat proses pemeriksaan dan memberikan pendampingan yang lebih efektif kepada pemohon. Melalui pemantauan dan evaluasi yang berkala, keberhasilan upaya ini akan terus dipantau dan dievaluasi untuk memastikan bahwa target yang ditetapkan dapat tercapai secara optimal.

Keberhasilan pelaksanaan rencana aksi ini akan diukur melalui beberapa indikator kinerja. Diharapkan akan terjadi peningkatan jumlah paten yang granted dalam jangka waktu satu tahun. Selain itu, waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk proses pemeriksaan substantif juga diharapkan dapat menurun secara signifikan. Dengan demikian, target untuk meningkatkan jumlah paten granted sesuai target yang telah ditetapkan dan mempercepat proses pemeriksaan substantif dapat tercapai.

Untuk mengatasi permasalahan permohonan paten yang tidak memenuhi persyaratan formalitas, beberapa langkah strategis akan dilakukan. Pertama, sosialisasi dan layanan konsultasi terkait persyaratan pendaftaran akan ditingkatkan, termasuk penyediaan panduan detail dan template dokumen. Kedua, verifikasi awal dokumen akan dilakukan secara online dengan sistem yang memberikan panduan dan daftar periksa lengkap. Ketiga, prosedur pendaftaran akan disederhanakan. Terakhir, analisis mendalam terhadap permohonan yang ditolak akan dilakukan untuk perbaikan berkelanjutan. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kepatuhan pemohon terhadap persyaratan formalitas dapat ditingkatkan secara signifikan.

Keberhasilan pelaksanaan rencana aksi ini akan diukur melalui peningkatan persentase permohonan pendaftaran paten yang memenuhi syarat formalitas. Target yang ditetapkan adalah meningkatkan persentase tersebut dari 85% menjadi 95% dalam kurun waktu satu tahun. Selain itu, upaya ini juga diharapkan dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan pemohon untuk melengkapi dokumen permohonan. Dengan demikian, proses pendaftaran paten dapat menjadi lebih efisien dan efektif. Dengan implementasi rencana aksi ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas permohonan paten yang diajukan, sehingga mempercepat proses pemeriksaan dan meningkatkan jumlah paten yang berhasil diperoleh. Keberhasilan capaian tersebut dapat menjadi kekuatan awal serta dapat memperkuat *management commitment & leadership* serta *risk management knowledge*, yang mana dapat memudahkan instansi pemerintah dalam menerapkan manajemen risiko (Jauhari et al., 2021).

### **Hasil analisis dan pembahasan penerapan manajemen risiko pada pengelolaan kekayaan intelektual (KI) tahun 2023.**

Penerapan manajemen risiko dalam pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) mencakup beberapa aspek kunci yang mendukung pencapaian target serta mitigasi risiko. Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual (DMKI) BRIN telah mengidentifikasi sejumlah tantangan dalam pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) yang dihasilkan oleh para peneliti. Untuk mengatasi hal ini, DMKI telah merumuskan strategi mitigasi yang komprehensif. Fokus utama strategi ini adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan KI, mempercepat proses pendaftaran, dan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, DMKI akan melaksanakan beberapa langkah strategis. Pertama, proses pemeriksaan pendaftaran KI dioptimalkan melalui simplifikasi prosedur, peningkatan kapasitas sumber daya manusia pemeriksa paten, dan pemanfaatan teknologi sistem manajemen KI Intipdaqu. Untuk memudahkan para peneliti BRIN dalam mendaftarkan paten, DMKI telah menyederhanakan prosedur pendaftaran. Penyederhanaan ini mencakup perbaikan formulir, panduan yang lebih jelas, dan penyederhanaan prosedur administratif, yang diharapkan akan

mendorong lebih banyak peneliti untuk melindungi hasil inovasi mereka. Kedua, sosialisasi mengenai pentingnya perlindungan KI dan prosedur pendaftaran akan ditingkatkan. Ketiga, sistem manajemen KI Intipdaqu menjadi sistem informasi terintegrasi akan terus dikembangkan untuk menjadi alat yang lebih andal dalam mengelola data KI. Pembaruan sistem, perbaikan bug, penambahan fitur baru, serta pengembangan mekanisme pengelolaan galat menjadikan Intipdaqu sebagai alat yang lebih andal dalam mengelola data KI BRIN. DMKI juga tengah mengembangkan sistem manajemen KI Intipdaqu untuk mitra eksternal agar data KI BRIN dapat diakses dan dimanfaatkan oleh pihak berkepentingan. Terakhir, kerjasama dengan DJKI Kemenkumham dan lembaga terkait akan diperkuat untuk meningkatkan sinergi dalam pengelolaan KI di tingkat nasional.

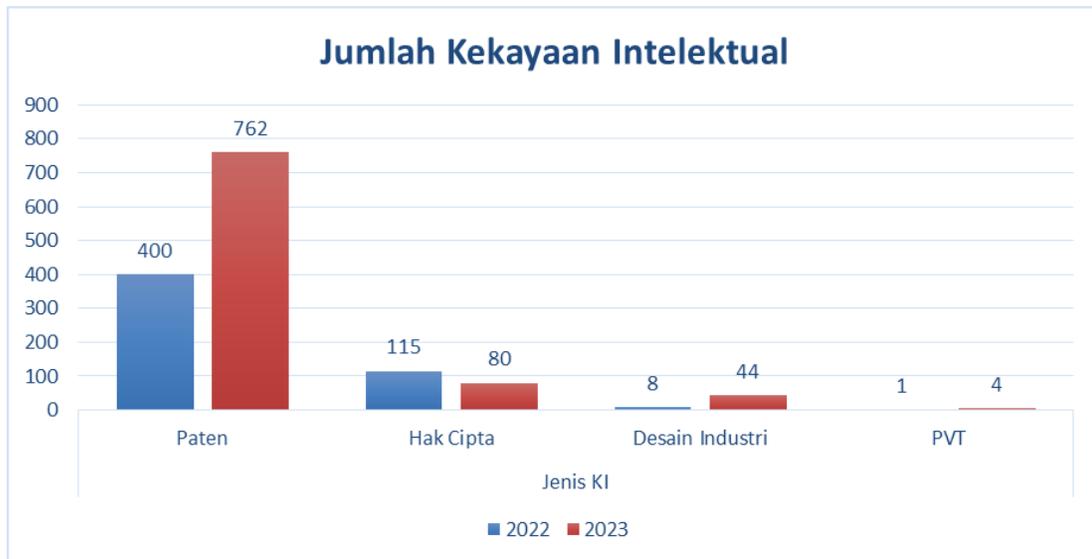
Untuk mendukung keberhasilan implementasi strategi, DMKI berkomitmen meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan berkelanjutan dan rekrutmen tenaga tambahan pemeriksa paten guna mengatasi peningkatan beban kerja. Dengan demikian, diharapkan pengetahuan dan keterampilan petugas pemeriksa paten dalam pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) semakin terampil. Selain itu, DMKI juga menerapkan pemantauan dan evaluasi secara berkala setiap triwulan untuk memastikan efektivitas strategi mitigasi yang telah dilakukan. Pemantauan ini bertujuan untuk memastikan bahwa strategi mitigasi terus disesuaikan dan ditingkatkan berdasarkan hasil evaluasi, serta untuk mengidentifikasi area yang masih memerlukan perbaikan.

### **Capaian Kekayaan Intelektual BRIN Tahun 2022 sd 2023**

Dengan menerapkan manajemen risiko yang efektif, DMKI BRIN berhasil mengoptimalkan proses pemeriksaan dan mencapai target pendaftaran paten tahun 2023 sebesar 762 paten, melampaui target awal yang ditetapkan yaitu 600 paten. Pencapaian ini didukung oleh berbagai upaya strategis, seperti penyederhanaan prosedur untuk tahap awal pengajuan paten di mana pemohon cukup menyampaikan deskripsi yang berisi klaim, sementara kelengkapan dokumen dapat disusulkan kemudian peningkatan kompetensi sumber daya manusia, termasuk pelatihan bagi 28 pemeriksa paten yang dilaksanakan baik secara internal maupun di luar negeri, serta pemanfaatan teknologi informasi untuk penelusuran paten melalui berbagai platform (Pangkalan Data KI DJKI, Intipdaqu BRIN, Google Patent, WIPO Patentscope, Espacenet, USPTO, Free Patents Online, Lens). Prestasi ini mencerminkan komitmen DMKI dalam melindungi kekayaan intelektual dan memaksimalkan manfaatnya bagi lembaga dan masyarakat.

Gambar 5 menampilkan grafik capaian kekayaan intelektual (KI) untuk tahun 2022 dan 2023. Grafik ini memperlihatkan perbandingan jumlah KI yang diperoleh dalam kedua tahun tersebut, yang dibagi berdasarkan jenisnya, yaitu paten, hak cipta, desain industri, dan varietas tanaman (PVT). Pada tahun 2023, terdapat peningkatan yang sangat signifikan dalam jumlah paten yang diperoleh dibandingkan tahun 2022, mengindikasikan adanya peningkatan aktivitas inovasi dan penelitian yang menghasilkan temuan-temuan baru yang layak dipatenkan. Paten tetap menjadi jenis KI yang paling dominan baik pada tahun 2022 maupun 2023, menunjukkan bahwa upaya perlindungan terhadap inovasi teknologi masih menjadi fokus utama. Walaupun peningkatannya tidak sebesar paten, jumlah hak cipta yang diperoleh pada tahun 2023 juga mengalami peningkatan, mencerminkan kesadaran yang semakin tinggi akan pentingnya melindungi karya kreatif. Di sisi lain, jumlah desain industri dan varietas tanaman tetap relatif stabil antara tahun 2022 dan 2023, yang mungkin menunjukkan bahwa perlindungan terhadap desain industri dan varietas tanaman belum menjadi prioritas utama atau masih terbatasnya inovasi yang dihasilkan di BRIN. Untuk itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan

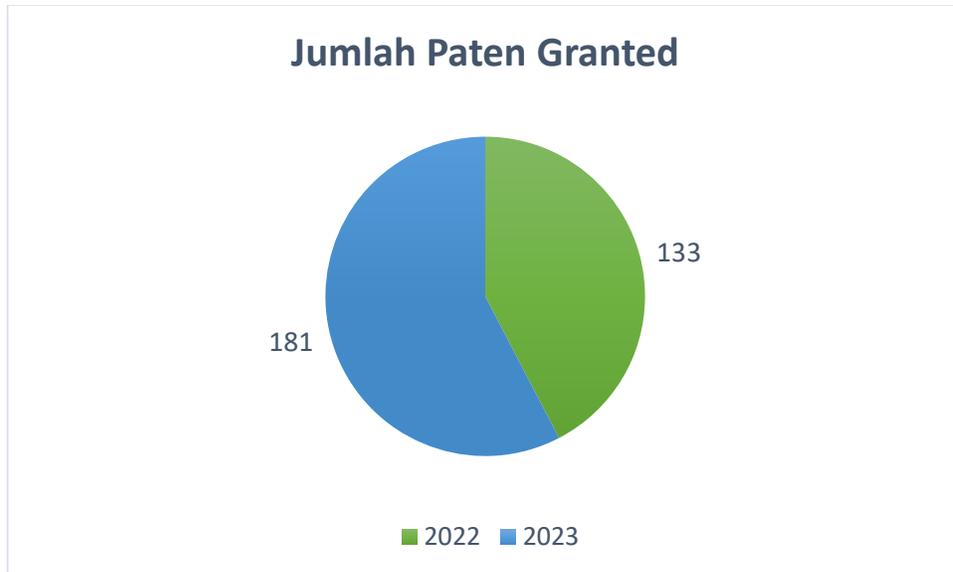
kesadaran dan pemahaman para peneliti mengenai pentingnya melindungi berbagai jenis kekayaan intelektual, melalui pendaftaran desain industri, hak cipta dan PVT, sehingga dapat memaksimalkan nilai tambah dari hasil penelitian mereka.



**Gambar 5. Grafik capaian KI untuk tahun 2022 dan 2023**  
 Sumber: Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN, 2023

Meskipun berhasil melampaui target jumlah paten terdaftar, terdapat beberapa hal penting yang perlu diperhatikan. Berdasarkan data yang diperoleh dari capaian output Direktorat MKI tahun 2022 dan tahun 2023, diperoleh informasi bahwa jumlah paten granted mengalami peningkatan yang signifikan dari 133 paten pada tahun 2022 menjadi 181 paten pada tahun 2023 (Gambar 6). Peningkatan ini mengindikasikan keberhasilan upaya dalam mendorong inovasi dan perlindungan kekayaan intelektual. Namun, perlu diperhatikan bahwa jika dibandingkan dengan target yang ditetapkan, capaian pada tahun 2023 masih belum sepenuhnya mencapai target 200 paten. Hal ini dapat mengindikasikan adanya kendala atau tantangan dalam proses pengajuan dan pemeriksaan paten, seperti kompleksitas teknologi yang semakin tinggi, dan keterbatasan sumber daya.

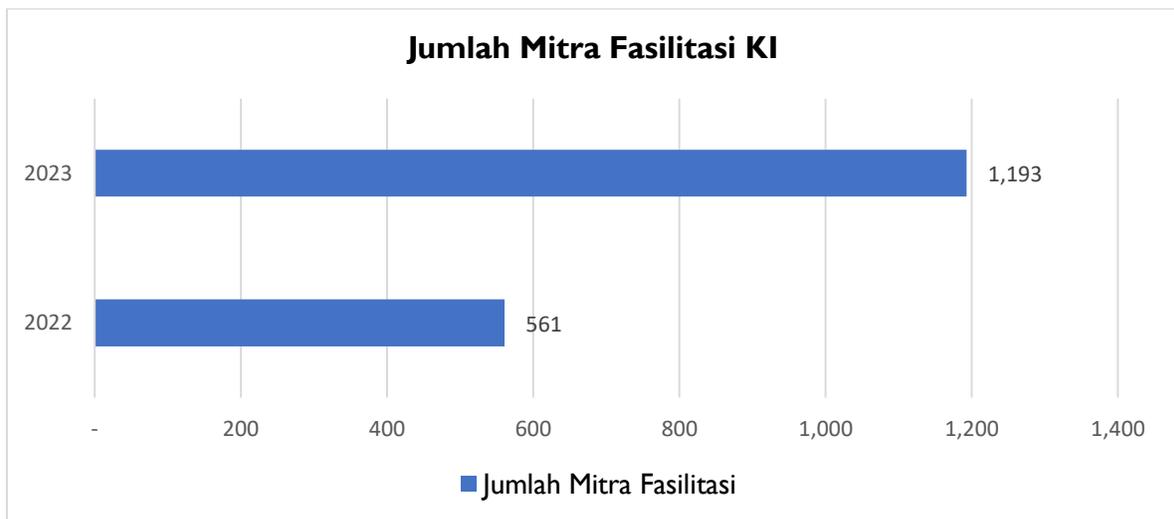
Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu dilakukan peningkatan koordinasi dan pemantauan secara berkala antara DMKI dan DJKI Kementerian Hukum dan HAM. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap proses pengajuan dan pemeriksaan paten untuk mengidentifikasi hambatan yang ada dan mencari solusi yang tepat. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pemanfaatan teknologi informasi, serta sosialisasi yang lebih intensif kepada para inventor juga dapat menjadi langkah strategis untuk mencapai target yang lebih tinggi di masa mendatang.



**Gambar 6. Jumlah Paten terdaftar**

Sumber: Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN, 2023

Selain peningkatan jumlah paten terdaftar, berdasarkan data yang diperoleh dari capaian output Direktorat MKI tahun 2022 dan tahun 2023 diperoleh informasi bahwa pada tahun 2022 terdapat 561 jumlah mitra fasilitasi kekayaan intelektual, jumlah ini meningkat pada tahun 2023 dimana pada tahun tersebut terdapat 1.193 mitra fasilitasi (Gambar 7). Hal ini menunjukkan keberhasilan DMKI dalam membangun jaringan kerjasama yang kuat untuk mendukung pengembangan dan komersialisasi hasil riset.

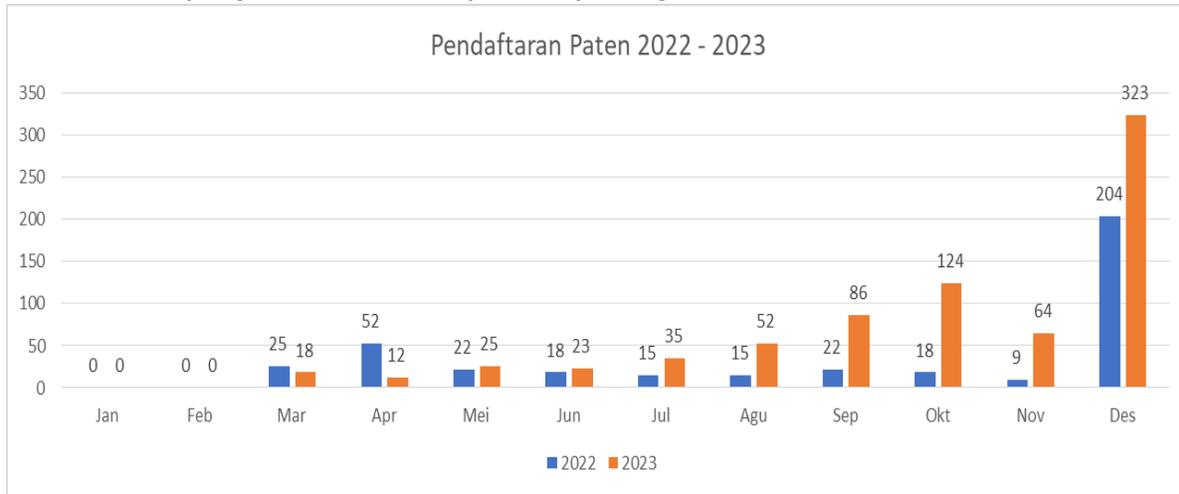


**Gambar 7. Jumlah Mitra Fasilitasi KI**

Sumber: Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN, 2023

### Analisis Data Pengajuan Paten Tahun 2022 dan 2023

Berdasarkan grafik pengajuan paten tahun 2022 dan 2023, terlihat jelas adanya lonjakan signifikan pada akhir tahun 2023 (gambar 8). Peningkatan drastis ini mengindikasikan bahwa sebagian besar hasil penelitian dan inovasi cenderung diselesaikan menjelang akhir tahun, sehingga memicu gelombang pengajuan paten dalam waktu yang relatif singkat. Lonjakan pengajuan paten ini berdampak langsung pada peningkatan beban kerja para pemeriksa paten, terutama pada bulan November dan Desember ada pengajuan paten mencapai 323 dokumen yang harus diperiksa oleh 21 pemeriksa paten di DMKI. Beban kerja yang berlebihan dapat berpotensi menurunkan kualitas pemeriksaan paten dan memperlambat proses pendaftaran paten dan mempengaruhi untuk memperoleh paten granted.



**Gambar 8. Jumlah Paten terdaftar per bulan 2022 – 2023**

Sumber: Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN, 2023

Untuk mengatasi lonjakan pengajuan paten di akhir tahun dan menjaga kualitas pemeriksaan, perlu dilakukan beberapa langkah strategis pada tahun 2024. Pertama, sosialisasi kepada inventor dan peneliti agar mereka mengajukan permohonan paten sejak dini dapat meratakan distribusi pengajuan sepanjang tahun. Kedua, peningkatan kapasitas pemeriksa melalui rekrutmen atau pelatihan, serta melibatkan para peneliti sebagai reviewer dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pemeriksaan. Ketiga, pemanfaatan sistem online Intipdaqu dapat mempermudah proses pengajuan dan meningkatkan transparansi. Peningkatan tajam pengajuan paten pada akhir tahun merupakan tantangan yang perlu diatasi untuk menjaga kualitas sistem paten. Dengan melakukan langkah-langkah mitigasi yang tepat, diharapkan dapat meratakan beban kerja pemeriksa paten dan meningkatkan efisiensi proses pemeriksaan.

Mengacu pada keberhasilan pengelolaan risiko dalam bidang kekayaan intelektual pada tahun 2023, Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual (DMKI) kembali menetapkan target yang lebih ambisius untuk tahun 2024. Target kinerja tahun 2024 sebagai berikut 1.400 kekayaan intelektual terdaftar, 300 paten granted, dan 600 mitra fasilitasi. Peningkatan target kinerja DMKI pada tahun 2024 membawa sejumlah tantangan, terutama terkait dengan keterbatasan sumber daya manusia, khususnya para pemeriksa paten.

## KESIMPULAN

Penerapan manajemen risiko dalam pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) menunjukkan komitmen yang kuat dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko terkait pengelolaan KI. Melalui strategi mitigasi yang komprehensif, peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) khususnya pemeriksa paten, dan pemanfaatan teknologi informasi terintegrasi Intipdaqu, BRIN berupaya mencapai target kinerja yang tinggi. Capaian tahun 2023, termasuk 762 paten terdaftar, 181 paten granted, 42 desain industri, 80 hak cipta, serta kemitraan dengan 1.095 mitra internal dan 97 mitra eksternal, mencerminkan keseriusan BRIN dalam mengelola dan memanfaatkan KI untuk kepentingan nasional.

Meskipun tantangan seperti antrian panjang dalam pemeriksaan substantif dan kualitas dokumen permohonan masih ada, langkah-langkah yang telah diambil menunjukkan potensi besar untuk mengatasi masalah ini. BRIN, melalui Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual (DMKI), terus berupaya mengembangkan kebijakan, mengoptimalkan proses pendaftaran, perlindungan, dan komersialisasi KI, serta mengedukasi para peneliti dan pemangku kepentingan mengenai pentingnya perlindungan KI.

Dengan penerapan manajemen risiko yang tepat dan rencana aksi yang terstruktur, BRIN diharapkan tidak hanya mampu mencapai target kinerja tahun 2023, tetapi juga mengelola dan melindungi kekayaan intelektual dengan lebih efektif, memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat dan industri di Indonesia.

## Rekomendasi untuk Peningkatan Kinerja DMKI Tahun 2024

Untuk meningkatkan kinerja DMKI tahun 2024, direkomendasikan penguatan koordinasi dengan DJKI Kemenkumham untuk mempercepat penerbitan paten, serta meningkatkan diversifikasi jenis kekayaan intelektual, seperti desain industri, hak cipta, dan PVT, melalui sosialisasi, pelatihan, workshop, dan pendampingan. Selain itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia pemeriksa paten melalui pelatihan berkala juga sangat diperlukan. DMKI perlu menyediakan panduan yang jelas dan mudah diakses mengenai proses pendaftaran setiap jenis kekayaan intelektual, termasuk syarat dan prosedur khusus yang harus dipenuhi, dengan seluruh informasi tersebut tersedia di sistem terintegrasi (Intipdaqu).

Optimalisasi penggunaan teknologi informasi melalui Intipdaqu perlu dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi, disertai dengan penguatan evaluasi dan monitoring terhadap program dan kegiatan yang berjalan. Perlu dipertimbangkan juga penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk membantu dalam proses pemeriksaan awal, seperti identifikasi kesamaan paten, analisis klaim, dan penyediaan rekomendasi. Terakhir, peningkatan layanan konsultasi yang lebih komprehensif serta pengembangan kemitraan eksternal penting untuk memperkuat sinergi dan menghasilkan kekayaan intelektual yang berkualitas.

## SARAN DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Pencapaian pengelolaan manajemen kekayaan intelektual/KI melalui teknologi informasi secara *realtime*, terintegrasi dengan kebutuhan pemanfaatan KI disarankan, hal tersebut guna efektivitas dan efisien dalam pengelolaan. Saran dari para penulis, akademisi terkait kajian mendalam penelitian/kajian ini sangat kami harapkan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya diucapkan Kepada Direktur Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN(Bapak Dr. Ayom Widipaminto), civitas Direktorat Manajemen Kekayaan Intelektual/MKI BRIN yang telah bersedia diwawancarai serta diskusi, sehingga kajian ini dapat terselesaikan. Terima juga kami sampaikan kepada penerbit serta mitra bestari yang telah berkenan menelaah kajian kami ini, sampai dengan publish.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arnanda, R., Rizkia, V., Saidatuningtyas, I., & Ardhan, T. (2024). Peran Perlindungan Paten dalam Mendorong Inovasi di berbagai Industri: Systematic Literature Review. *Seminar Nasional Inovasi Vokasi*, 3(1), 210–216.
- Badan Riset dan Inovasi Nasional. (2022). Keputusan Kepala Badan Riset Dan Inovasi Nasional Nomor 208/II/Hk/2022 Tentang Pedoman Manajemen Risiko Di Lingkungan Badan Riset Dan Inovasi Nasional. In *BRIN*.
- Badan Standarisasi Nasional. (2018). *Manajemen Resiko Berbasis SNI 31000* (pp. 1–222).
- BRIN. (2023). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Badan Riset dan Inovasi Nasional 2023*.
- Buana, G. T., Santosa, Z. I. P., Auliansyah, M. N., & Zabar, S. A. A. (2024). Eksplorasi Terkini Pada Desain Industri Green Manufacturing Melalui Pengelolaan Hak Kekayaan Intelektual. *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains*, 03(01), 84–92. <https://wnj.westsciencepress.com/index.php/jhhws/article/view/940%0Ahttps://wnj.westsciencepress.com/index.php/jhhws/article/download/940/836>
- Deputi Bidang Fasilitasi Riset dan Inovasi. (2022). Laporan Kinerja Tahun 2022 Deputi Bidang Fasilitasi Riset dan Inovasi BRIN. In *Deputi Bidang Fasilitasi Riset dan Inovasi Nasional*. <http://webs.ucm.es/info/biomol2/Tema01.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.addr.2009.04.004>
- Desirotto, F., & Yusuf, H. (2024). Analisis Terhadap Implementasi Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual Di Pasar Global. *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(2), 1219–1226. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual. (2023). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual*.
- Jauhari, R., Sukmadilaga, C., & Mulyani, S. (2021). Implementasi dan critical success factor manajemen risiko di instansi Pemerintah. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 16(2), 285–298. <https://doi.org/10.22437/jpe.v16i2.11911>
- Juntiana Buay Pemaca, A., Sudaryat, S., & Mayana, R. F. (2023). Studi Komparasi Perbandingan Pengaturan Komersialisasi Paten Dalam Negeri Berdasarkan Hukum Positif Indonesia dan Hukum Positif Korea Selatan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(07), 2648–2661. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i07.1050>
- M. Irfandianto; et.al. (2024). Peran Hak Kekayaan Intelektual terhadap Industri Hijau di Indonesia. *Welfare State*, 3(April), 117–130.
- Opan Satria Mandala, dkk. (2023). Peran Strategis Rezim Hak kekayaan Intelektual dalam mendukung Penguatan Ekonomi Kreatif. *Jurnal Commerce Law*, 3(1), 1–22.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2008). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2008 Tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah. In *Pemerintah Republik Indonesia*.
- Perpres. (2016). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 Tentang Paten. In *Peraturan pemerintah*.
- Pratomo, S. A. (2017). Kiat BISNIS Volume 6 No. 5 Juni 2017. *Kiat Bisnis Volume 6 No.5 Juni 2016*, 6(5). <http://journal.unwidha.ac.id/index.php/KIATBISNIS/article/view/982/137>
- Siahaan, S., Utami, B. S., Gitawati, R., Handayani, R. S., Faatih, M., & Isfandari, S. (2018). Analisis Situasi Hak Kekayaan Intelektual Bidang Kesehatan Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 21(2), 97–103. <https://doi.org/10.22435/hsr.v21i2.341>