

# Kolaborasi Riset Internasional Memahami Regulasi Indonesia sebagai Fondasi, Bukan Hambatan

Telaah singkat tiga regulasi berkaitan dengan kerja sama riset internasional

Oleh: Dasapta Erwin Irawan

Kerja sama riset internasional saat ini sangat didorong oleh Kemendikbud, namun tata kelola yang jelas menjadi kunci agar kolaborasi berjalan produktif dan adil. Indonesia memiliki tiga regulasi yang saling mengait—[UU 24/2000](#), [UU 11/2019](#), dan [Peraturan BRIN 22/2022](#)—yang mengatur dari level perjanjian negara hingga klirens etik operasional. Sebagai peneliti hidrogeologi, saya sedang mempelajari regulasi ini karena menentukan apakah sampel lintas batas bisa diambil, apakah data isotop boleh dibagikan, dan apakah publikasi kita lolos audit pendana.

Artikel ini membahas bagaimana tiga regulasi kunci di Indonesia—UU 24/2000, UU 11/2019, dan Peraturan BRIN 22/2022—saling terkait dari level perjanjian negara hingga klirens etik operasional, sekaligus menjawab kekhawatiran bahwa regulasi ini akan menghambat riset.

## Mengapa Selaras dengan Praktik Global

- **Etik dan keselamatan sebagai gerbang awal:** Klirens etik BRIN sejalan dengan standar komite etik internasional dan prinsip "do no harm".
- **Material Transfer Agreement (MTA) sebagai norma:** Pengaturan pengalihan material selaras dengan praktik repositori internasional, kerangka Nagoya Protocol untuk akses dan pembagian keuntungan, serta kebijakan data genomik.
- **Tata kelola data primer:** Wajib serah-simpan minimal 20 tahun menguatkan prinsip FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) dan auditabilitas data pada publikasi bereputasi tinggi.
- **Alih teknologi dan IP:** Penegasan hak dan kewajiban alih teknologi sejalan dengan model kolaborasi yang menuntut manfaat nyata bagi negara tuan rumah, bukan sekadar pengambilan sampel.

## Bagaimana Regulasi Saling Mengait

- **Tingkat perjanjian negara:** UU 24/2000 mengatur kerangka kenegaraan dan komitmen strategis.

- **Eksekusi lapangan:** UU 11/2019 mengatur izin riset asing, MTA, data governance, izin risiko tinggi, alih teknologi, dan pengelolaan IP/royalti.
  - **MTA (Material Transfer Agreement)** adalah perjanjian pengalihan material antara pihak pengirim dan penerima yang mengatur jenis material fisik atau digital yang ditransfer, tujuan penggunaan material, pembagian manfaat dari hasil riset, aturan publikasi dan sitasi, serta pengembalian atau penyimpanan material setelah riset selesai.
  - **Data Governance** merupakan tata kelola data primer yang mencakup kewajiban serah-simpan data ke repositori nasional minimal 20 tahun, kebijakan akses dan embargo data, pengelolaan metadata, penerapan prinsip FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), dan auditabilitas data untuk publikasi bereputasi tinggi.
  - **Izin Risiko Tinggi** adalah perizinan khusus untuk riset yang berpotensi menimbulkan risiko tinggi terhadap keselamatan, keamanan, lingkungan, atau dampak sosial, yang diperlukan klirens etik melalui Peraturan BRIN 22/2022.
  - **Alih Teknologi** merupakan kewajiban transfer pengetahuan dan kemampuan kepada pihak Indonesia, meliputi jadwal pelatihan tim lokal, transfer SOP dan metodologi, kemampuan mengoperasikan instrumentasi, serta memastikan manfaat nyata bagi negara tuan rumah.
  - **IP/Royalti (Intellectual Property)** adalah pengelolaan hak kekayaan intelektual yang mencakup penegasan hak pemerintah, inventor, dan lembaga, skema pembagian royalti dan lisensi yang adil, serta kesepakatan kepemilikan hasil temuan atau inovasi dari riset.
  - **Operasi proyek** diatur melalui Peraturan BRIN 22/2022 yang memastikan metode, risiko, dan dampak sosial-lingkungan tersaring melalui klirens etik di awal.

Regulasi	Peran utama	Cakupan kunci	Hubungan ke dua regulasi lainnya	Dampak praktis untuk kolaborasi riset internasional
				I

UU No. 24/2000 (Perjanjian Internasional)	Kerangka treaty-level antarnegara/organisasi internasional	Pembuatan, pengesahan (UU/Keppres), perubahan, pengakhiran, full powers, reservation, depositary; daftar Pasal 10 ditegaskan non-limitatif oleh MK	Menjadi payung jika kolaborasi riset diformat sebagai perjanjian antar pemerintah; outputnya harus tetap patuh eksekusi UU 11/2019 dan melewati gerbang etik BRIN	Tentukan apakah kerja sama perlu jalur kenegaraan; jika menyentuh isu strategis (SDG, lingkungan, HAM, pendanaan negara), siapkan skema pengesahan dan timeline politik
UU No. 11/2019 (Sistem Nasional Iptek)	Rule of the game ekosistem riset nasional	Izin riset asing, MTA, wajib serah–simpan data ( $\geq 20$ tahun), alih teknologi, IP/royalti, kliring/audit teknologi, izin riset berisiko tinggi/berbahaya, difusi/komersialisasi	Mengoperasionalkan kewajiban substantif untuk semua proyek, baik berbasis treaty (UU 24/2000) maupun MoU institusi; mensyaratkan klirens etik yang kemudian dirinci oleh Peraturan BRIN 22/2022	Masukkan klausul kepatuhan ke MoU/MoA: MTA, data governance, izin asing/risiko tinggi, alih teknologi, IP/royalti; rancang Gantt paralel administrasi–sains

Peraturan BRIN No. 22/2022 (Klirens Etik Riset)	Gate etik operasional	Komisi etik, mekanisme penelaahan dan penetapan kelayakan etik, dokumen dan alur persetujuan sebelum kegiatan berjalan	Menjalankan amanat komisi etik UU 11/2019; menjadi gerbang yang harus dilalui meski proyek berada dalam kerangka perjanjian antar negara (UU 24/2000)	Siapkan paket etik lengkap: metodologi, risk assessment, benefit-sharin g, SOP keselamatan, dan koordinasi lintas institusi; tanpa klirens, izin lain tak akan bergerak
---	-----------------------	--	--	---

## Menjawab Kekhawatiran Peneliti

- **Praduga versus pemahaman:** Seringkali kita sudah menetapkan praduga negatif—bahwa regulasi akan menghambat—sebelum benar-benar mempelajarinya. Padahal, memahami aturan sejak awal justru membuka jalan solusi dan memperkuat posisi tawar kolaborasi (semoga).
- **Checklist sebagai pengaman:** Dengan MTA, izin, dan etik di depan, sengketa data/material/IP di belakang berkurang drastis. Waktu administrasi bisa berjalan paralel dengan desain metodologi.
- **Kepatuhan sebagai keunggulan:** Kolaborasi yang rapi aspek administrasi dan etiknya, diharapkan lebih mudah lolos review editor jurnal ilmiah (memang benar ini, makalah bisa ditolak kalau perizinan etik tidak dilampirkan oleh penulis), audit dari pemberi dana, serta perizinan lapangan lintas instansi.

## Meyakinkan Mitra Internasional

- **Tunjukkan keselarasan global:** Cantumkan kesesuaian rencana proyek dengan standar komite etik internasional, prinsip Nagoya/benefit-sharing, dan kebijakan data FAIR. Kepatuhan Indonesia adalah penerapan tegas norma global, bukan outlier. Ingat: peneliti Indonesia yang bekerja di luar negeri juga wajib mematuhi regulasi riset di negara tuan rumah—prinsip timbal balik ini berlaku universal.
- **Co-design sejak awal:** Susun bersama rencana MTA, repositori data, alih teknologi, dan timeline izin/etik. Visualisasikan di Gantt chart agar terlihat sebagai jalur paralel, bukan hambatan berurutan. Jika Anda berkolaborasi ke luar negeri, Anda pasti juga

akan mengikuti prosedur perizinan dan etik mereka—begitu pula mitra internasional harus menghormati regulasi Indonesia.

- **One-door coordination:** Gunakan kanal BRIN untuk izin dan klirens etik; tunjuk koordinator administratif yang berkomunikasi rutin agar respon cepat dan terdokumentasi. Sampaikan kepada mitra bahwa ini adalah praktik standar, sama seperti peneliti Indonesia yang harus mengurus izin di institusi review board (IRB) atau komite etik lokal saat riset di negara lain.

## Jika Perizinan Tersumbat

- **Diagnosis cepat:** Identifikasi sumbatan spesifik—dokumen kurang, klasifikasi risiko belum jelas, atau isu MTA/IP belum detail. Saya sadar bahwa dalam praktiknya, prosedur tidak selalu berjalan mulus seperti yang tertulis di kertas. Yang penting adalah kita punya rencana konkret untuk mengatasi hambatan tersebut.
- **Jalur paralel:** Sambil melengkapi dokumen, lanjutkan aktivitas non-kritis seperti kalibrasi alat, pengembangan SOP, dan pelatihan tim. Ini strategi pragmatis untuk memastikan proyek tetap berjalan meski ada penundaan administratif.
- **Eskalasi terstruktur:** Tahap 1—klarifikasi tertulis; Tahap 2—rapat koordinasi lintas pihak; Tahap 3—minta person in charge di BRIN dengan dukungan pimpinan lembaga. Realitasnya, kadang diperlukan lebih dari satu putaran komunikasi untuk menyelesaikan masalah.
- **Rencana kontingensi:** Siapkan skenario alternatif, seperti pengalihan lokasi sampling atau substitusi jenis material. Fleksibilitas ini penting karena tidak semua hambatan bisa diselesaikan dalam waktu singkat.
- **Dokumentasi dan transparansi:** Simpan seluruh korespondensi dan versi dokumen untuk mempercepat review berikutnya. Pengalaman menunjukkan bahwa dokumentasi yang rapi sangat membantu saat proses terhambat dan perlu eskalasi atau klarifikasi.

## Checklist Praktis agar Mulus dari Awal

Untuk memastikan kolaborasi riset internasional berjalan lancar sejak awal, beberapa langkah kunci perlu dilakukan.

Pertama, tentukan apakah instrumen kerja sama bersifat kenegaraan atau antar lembaga untuk memetakan jalur perizinan yang tepat.

Kedua, susun MTA secara detail yang mencakup jenis material yang ditransfer, tujuan penggunaan, mekanisme pembagian manfaat, aturan publikasi, dan prosedur pengembalian material.

Ketiga, atur tata kelola data dengan menetapkan repositori nasional, kebijakan akses data, dan retensi minimal 20 tahun sesuai prinsip FAIR.

Keempat, lengkapi seluruh perizinan dan klirens etik yang diperlukan, termasuk izin riset asing, izin untuk riset berisiko tinggi, dan persetujuan kelayakan etik lintas institusi.

Kelima, rancang skema alih teknologi dan pengelolaan IP yang jelas, meliputi jadwal pelatihan tim lokal, transfer SOP metodologi, serta kesepakatan pembagian royalti dan lisensi. Terakhir, susun timeline kerja yang memungkinkan proses administrasi berjalan paralel dengan kegiatan saintifik agar tidak saling menghambat.

## **Penutup**

Regulasi Indonesia selaras dengan prinsip internasional tentang etika, keamanan, benefit-sharing, dan tata kelola data/material. Kepatuhan yang dipetakan sejak awal justru menaikkan kredibilitas dan akses kolaborasi, bukan menghambat. Jika terjadi sumbatan perizinan, solusinya adalah transparansi rencana, jalur paralel administrasi, dan eskalasi terstruktur melalui BRIN.