

# Tata Kelola Koleksi Ilmiah

Peraturan BRIN Nomor 8 Tahun 2024

Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah  
Deputi bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi  
Badan Riset dan Inovasi Nasional

Cibinong, 11 Maret 2025



## TUGAS :

Melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, pemberian bimbingan teknis, dan supervisi di bidang pengelolaan koleksi ilmiah.



## FUNGSI :

1. Penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengelolaan koleksi ilmiah;
2. Pengelolaan koleksi tumbuhan;
3. Pengelolaan koleksi spesimen zoologi;
4. Pengelolaan koleksi spesimen botani;
5. Pengelolaan koleksi mikroorganisme;
6. Pengelolaan koleksi geodiversitas;
7. Pengelolaan bank biji;
8. Pengelolaan koleksi sejarah;
9. Pengelolaan koleksi ilmiah lainnya;
10. Pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pengelolaan koleksi ilmiah;
11. Pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang pengelolaan koleksi ilmiah; dan
12. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi.



# KAWASAN KOLEKSI ILMIAH

Kawasan Koleksi Ilmiah (KKI) BRIN : **1.** KKI Kebun Raya Eka Karya Bali, **2.** KKI Kebun Raya Purwodadi, **3.** KKI Geodiversitas Karangsambung, **4.** KKI Kebun Raya Cibinong, **5.** Kawasan Sains Teknologi Soekarno Cibinong, **6.** KKI Kebun Raya Bogor, **7.** KKI Kebun Raya Cibodas





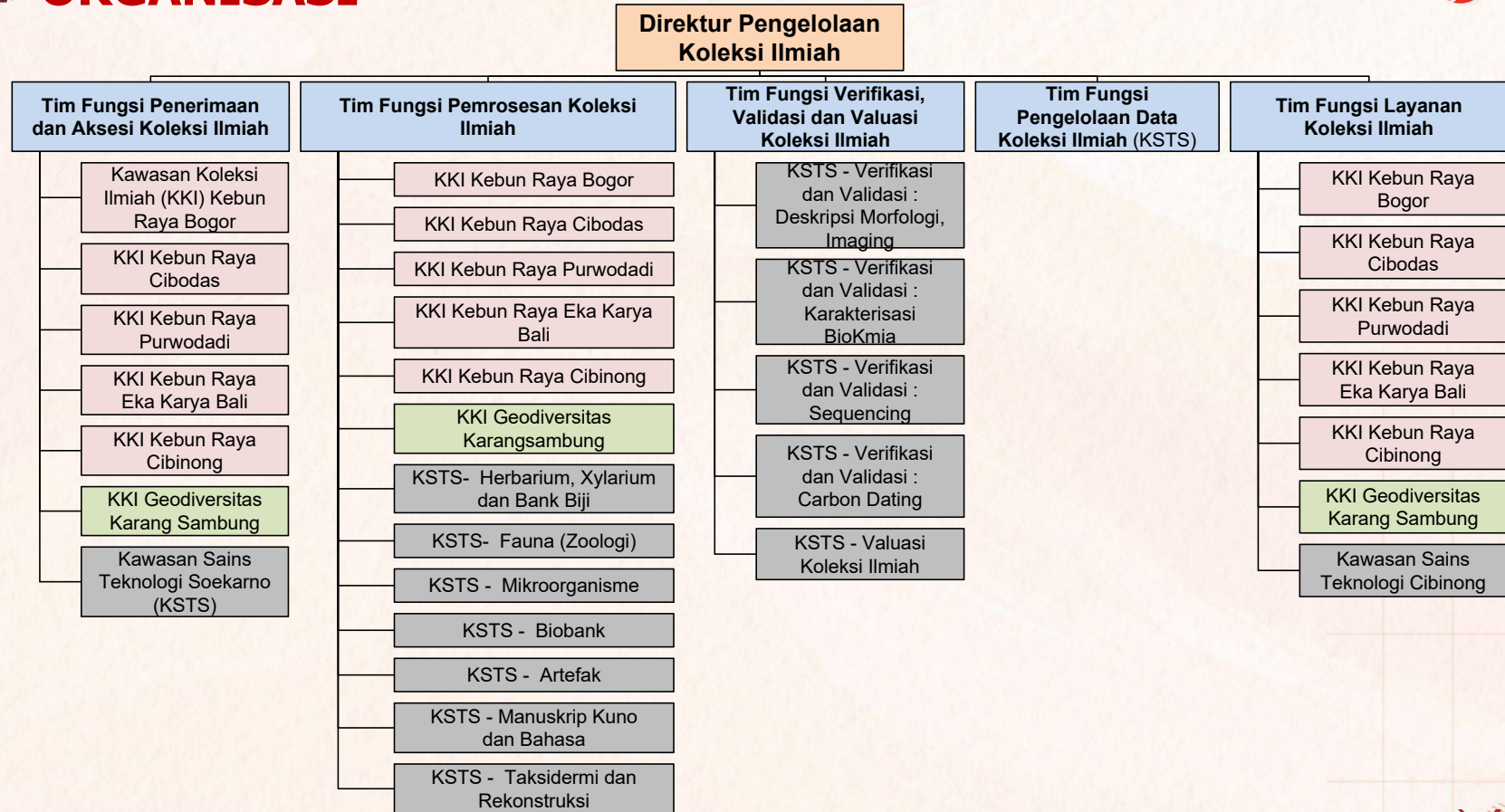
# KAWASAN KOLEKSI ILMIAH



Kawasan Koleksi Ilmiah BRIN di Cibinong, Bogor:

- 1.** KKI Kebun Raya Cibinong,
- 2.** Kawasan Sains Teknologi Soekarno Cibinong :
  - a. Gedung Zoologi : Koleksi Fauna
  - b. Gedung Botani : Koleksi Herbarium
  - c. Gedung InaCC : Koleksi Mikroorganisme & Biobank
  - d. Gedung Kehati :
    - Koleksi Xylarium
    - Koleksi Zoologi
    - Koleksi Taksidermi
    - Koleksi Bank Biji
    - Koleksi Artefak
    - Koleksi Manuskrip dan Bahasa







Penerimaan Koleksi Ilmiah berasal dari kegiatan:

- Riset; dan
- non-Riset.

## Kegiatan Riset:

- a. Observasi;
- b. Survei;
- c. Ekskavasi;
- d. Pengumpulan;
- e. Dokumentasi/  
wawancara mendalam;
- f. Eksperimen;
- g. Rekonstruksi;
- h. Simulasi;
- i. Kompilasi;
- j. Inovasi;
- k. Replikasi;
- l. Konservasi; dan/atau
- m. Kerja sama riset dengan lembaga Riset, lembaga pemerintah non-Riset, pemerintah daerah, perguruan tinggi, badan usaha, dan organisasi kemasyarakatan dalam negeri atau luar negeri.

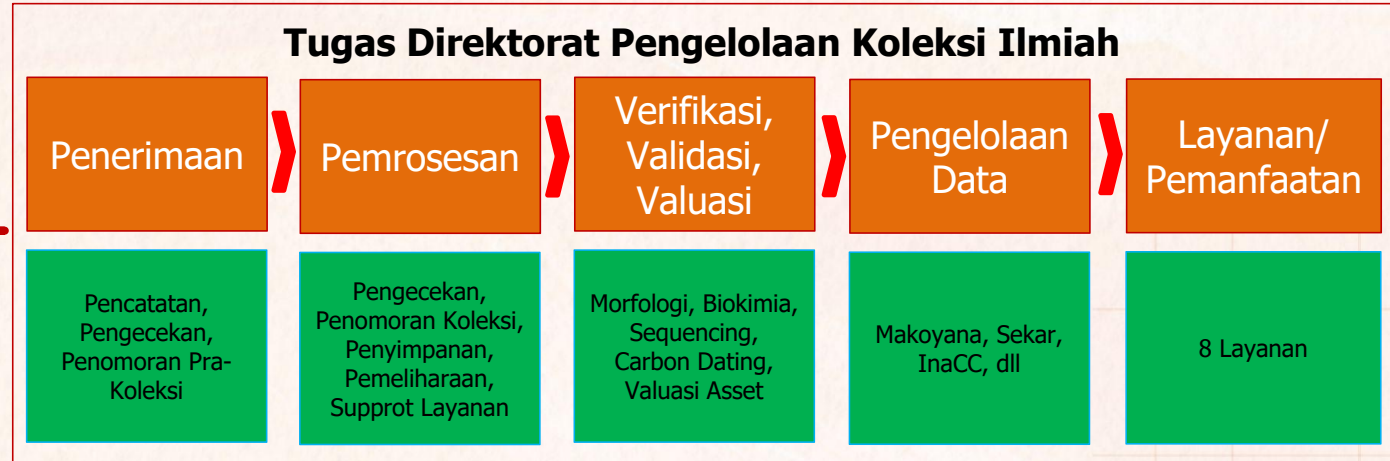
### Kegiatan Non-Riset:

- a. Pinjaman Permanen;
- b. Akuisisi;
- c. Donasi;
- d. Hibah;
- e. Hasil Barang Bukti Dalam Proses Hukum Yang Telah Diputuskan Oleh Pengadilan;
- f. Pertukaran Spesimen; Dan
- g. Repatriasi.

## Depositor Koleksi Ilmiah :

- 1 Penyandang dana;
- 2 Sumber daya manusia ilmu pengetahuan dan teknologi;
- 3 Kelembagaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- 4 Masyarakat.

### Tugas Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah



**Note :** periset/sivitas BRIN posisinya sama seperti SDM Iptek dari luar BRIN (dosen, dll) dalam hal mendapatkan layanan



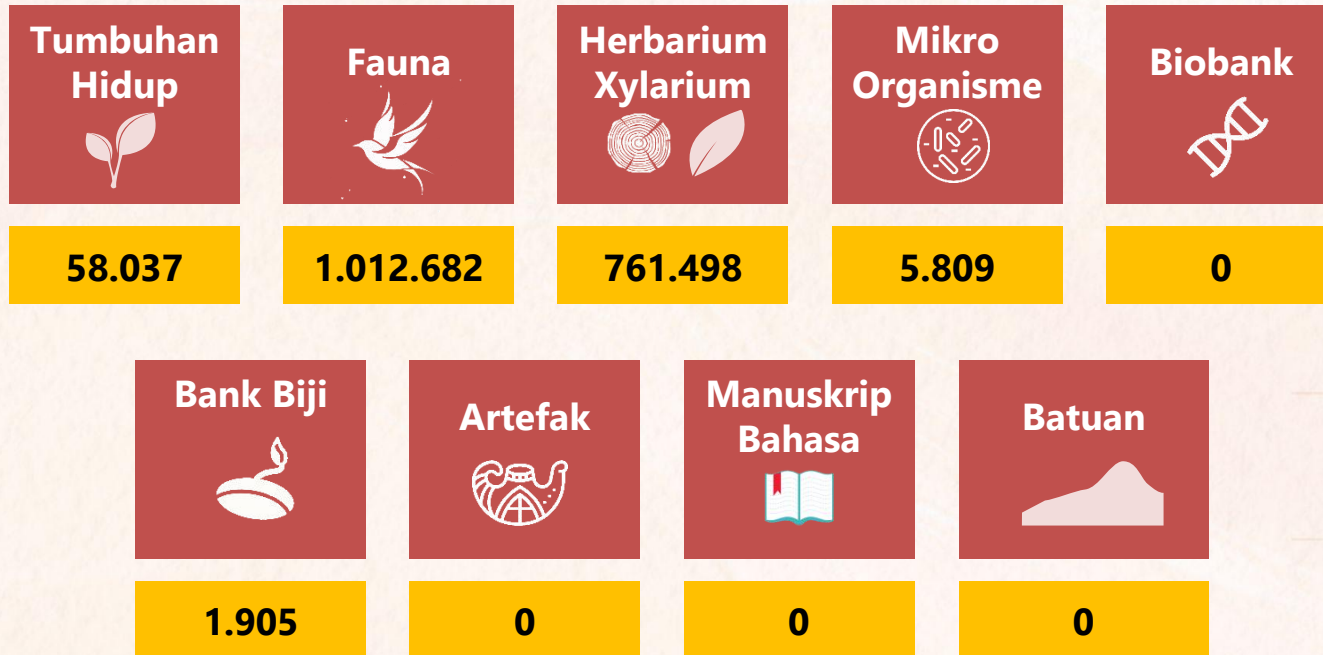
# PROSES PENYERAHAN SPESIMEN CALON KOLEKSI



1. Formulir Penyerahan spesimen calon koleksi ilmiah ([bit.ly/formulir\\_WSWS](https://bit.ly/formulir_WSWS))
2. Spesifikasi spesimen calon koleksi ilmiah ([bit.ly/spesifikasi\\_koleksi](https://bit.ly/spesifikasi_koleksi))
3. Khusus calon koleksi mikroorganisme, harus menyertakan DDS dan MTA (<https://bit.ly/dds-mta-mdr>)
4. Alamat penyerahan specimen:
  - Gd. Kehati Wing A Lt. 1, KST Soekarno (Cibinong)
  - Tumbuhan hidup: KKI KR : Bogor, Cibodas, Purwodadi, Eka Karya Bali, Cibinong
  - Batuan: KKI Kawasan Geodiversitas Kebumen

## KELOMPOK DAN DATA KOLEKSI ILMIAH

## Sedang Proses Validasi/Verifikasi











# SPESTIFIKASI SPESIMEN/CALON KOLEKSI ILMIAH

## 3. Herbarium

### Karpologi



- Calon koleksi dikemas dengan plastik ziplok, ukuran disesuaikan dengan spesimen
- Teridentifikasi sampai tingkat jenis dan sudah diberi label identitas
- Maksimal 3 spesimen per jenis
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

### 3. Herbarium

## Jamur Makro Kering



- Spesimen badan buah yang lengkap (tudung buah, bilah dan batang)
- Teridentifikasi sampai tingkat jenis dan sudah diberi label identitas
- Maksimal 3 spesimen per jenis
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

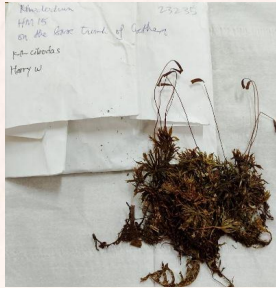
# Jamur Makro Basah



- Spesimen badan buah yang lengkap (tudung buah, bilah dan batang).
- Calon koleksi sudah ditempatkan di botol kaca
- Teridentifikasi sampai tingkat jenis dan sudah diberi label identitas
- Maksimal 3 spesimen per jenis
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## 3. Herbarium

### Lichen (lumut kerak) Kering



- Spesimen kering talus dan substrat yang disimpan di dalam amplop kertas
- Teridentifikasi sampai tingkat jenis dan sudah diberi label identitas
- Maksimal 3 spesimen per jenis
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

### Lichen (lumut kerak) Basah

- Tidak menerima koleksi basah





## 4. Mikroorganisme

- Kultur mikroorganisme murni yang telah teridentifikasi secara molekular dan mencantumkan data hasil sequencing.
- Kultur mikroorganisme yang diserahkan bukan merupakan *working collection*.
- Kultur mikroorganisme diserahkan dalam media cawan petri dan dibuat duplo untuk setiap jenisnya.
- Khusus mikroalga, kultur diserahkan dalam tabung ulir kaca (test tube) dibuat duplo untuk setiap jenisnya.
- Umur kultur yang diserahkan maksimal 7 hari untuk semua jenis mikroorganisme, kecuali untuk jenis bakteri yaitu maksimal berumur 4 hari pada saat diserahkan. Untuk spesies tertentu dapat menyesuaikan dengan karakteristik pertumbuhannya.
- kultur dilengkapi dengan keterangan label yang memuat data sebagai berikut: nama spesies, nomor kolektor, dan tanggal ditumbuhkan di media.
- Dokumen yang harus dilengkapi: (1) MDR (minimum data requirement) (2) Depository data sheet (DDS)(3) MTA (material transfer agreement) (4) Form Penyerahan spesimen/sampel.
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## 5. Biobank (darah utuh, serum, buffy coat, plasma darah)

- Volume sampel darah yang diserahkan sebanyak 1,5 mL dalam bentuk kemasan cryotube 2 mL.
- Jumlah sampel yang diterima minimal 4 cryotube dan maksimal 10 cryotube.
- Sampel darah yang diterima berada dalam kemasan sterofoam (kondisi dingin).
- Sampel cryotube yang diterima sudah diberi label oleh depositor dengan mencantumkan identitas nomor ID dan tanggal pengambilan sampel.
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## 5. Biobank (Sperma)

- Volume sampel sperma yang diserahkan sebanyak 0,25 mL dalam bentuk kemasan straw diameter 2 mm, panjang 133 mm.
- Jumlah sampel yang diserahkan minimal 4 straw dan maksimal 10 straw.
- Sampel sperma yang diserahkan berada kondisi terendam dalam termos berisi nitrogen cair.
- Sampel sperma yang diserahkan sudah diberi label oleh depositor dengan mencantumkan identitas nomor ID dan tanggal pengambilan sampel.
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## 6. Bank Biji dan Spora

### Biji



- Biji yang sudah di ekstraksi dari buah
- Biji liar hasil eksplorasi dilengkapi dengan spesimen herbarium fertil (Mengikuti ketentuan spesifikasi spesimen Herbarium kering)
- Calon koleksi biji memiliki label identitas (nomor kolektor, Nama jenis, suku, asal)
- Calon koleksi biji harus memiliki data yang lengkap
- Calon koleksi telah teridentifikasi sampai tingkat jenis.
- Material biji harus berkualitas baik (embrio dan endosperm dalam keadaan utuh)
- Jumlah biji minimal 2.500 biji per nomor
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## Spora

- Spora hasil eksplorasi dilengkapi dengan spesimen herbarium fertil (Mengikuti ketentuan spesifikasi spesimen Herbarium)
- Calon koleksi spora dalam keadaan bersih, memiliki label identitas (nomor kolektor, Nama jenis, suku, asal), dikemas dalam amplop/botol.
- Calon koleksi spora harus memiliki data yang lengkap
- Nama koleksi telah teridentifikasi sampai tingkat jenis.
- Material spora harus berkualitas baik dan telah melalui proses pembersihan dari debris/sisa sporangium
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## 7. Artefak dan Ekofak

- Calon koleksi Arkeologi dalam bentuk artefak dan ekofak berupa benda utuh; fragmen; spesimen; hasil perbanyakan; hasil rekonstruksi dan/ atau hasil restorasi.
- Calon koleksi dalam keadaan bersih; memiliki label; telah terklasifikasi berdasarkan jenis bahan.
- Calon koleksi telah teridentifikasi sampai atribut jenis, fungsi, dan periode/kronologi temuan; telah disertai label koleksi meliputi: waktu pengumpulan spesimen, nama situs, lokasi administrasi, koordinat, bahan koleksi, jenis koleksi, jumlah koleksi, dan metode pengumpulan (survei atau ekskavasi);
- Calon koleksi dari hasil ekskavasi telah disertai informasi spit/lot/layer dan kedalaman lokus matriks;
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

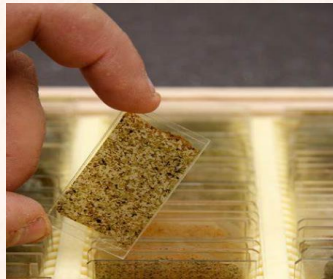
## 8. Batuan

# Boulder



- 3 (tiga) buah jika ukuran  $\pm 10 \times 10 \times 10$  cm
- 2 (dua) buah jika ukuran  $\pm 15 \times 15 \times 15$  cm
- 1 (satu) buah jika ukuran  $\pm 30 \times 30 \times 30$  cm
- Calon koleksi sudah teridentifikasi minimal berupa Jenis batuan, Nama batuan dilengkapi dengan data lokasi dan koordinat pengambilan sampel, Formasi geologi, tanggal pengambilan, dan foto singkapan/foto lapangan
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

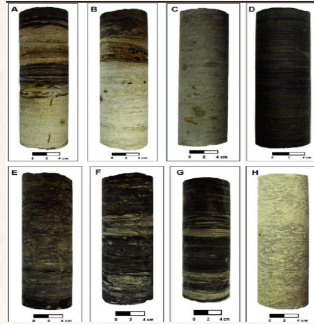
## Sayatan Tipis



- 1 buah sayatan tipis untuk masing-masing jenis batuan
- Calon koleksi sudah teridentifikasi jenis batuan, komposisi mineral, dan nama batuan dilengkapi dengan data lokasi dan koordinat pengambilan sampel, Formasi geologi, tanggal pengambilan, dan foto singkapan/foto lapangan
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## 8. Batuan

## Sediment Core



- Setengah bagian atau minimal 50 cm dari semua core yang akan dilakukan analisis sesuai tujuan yang diharapkan
- Calon koleksi yang sudah teridentifikasi minimal jenis batuan, nama batuan, dilengkapi dengan data lokasi dan koordinat pengambilan sampel, Formasi geologi, tanggal pengambilan, dan foto singkapan/foto lapangan
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi

## Powder (optional)



- Minimal 500gr untuk masing masing jenis batuan
- Calon koleksi yang sudah teridentifikasi minimal jenis batuan, komposisi nama batuan dilengkapi dengan data lokasi dan koordinat pengambilan sampel, Formasi geologi, tanggal pengambilan, dan foto singkapan/foto lapangan
- Calon koleksi disertai dengan dokumen legalitas perolehan calon koleksi



1. Layanan Penerimaan Koleksi Ilmiah
  - *Melayani penerimaan spesimen calon koleksi dari depositor*
2. Layanan Penggunaan Koleksi Ilmiah
  - *Memfasilitasi riset pengambilan koleksi keluar Kawasan koleksi ilmiah dan kebutuhan komersial*
3. Layanan Pemanfaatan Koleksi Ilmiah
  - *Memfasilitasi riset pengamatan koleksi ilmiah di dalam kawasan koleksi ilmiah (maksimal 2 bulan, dan dapat diperpanjang)*
4. Layanan Kerja Sama Lingkup Koleksi Ilmiah
  - *Menyusun, membahas, menyepakati dan melaksanakan kerja sama dengan institusi nasional atau internasional dalam lingkup pengelolaan koleksi ilmiah atau riset terkait koleksi ilmiah.*
5. Layanan Identifikasi Tumbuhan/Mikroorganisme
  - *Melayani kebutuhan identifikasi tumbuhan/hewan/mikroorganisme dari pemohon*
6. Layanan Data Koleksi Ilmiah
  - *Memberikan sajian data koleksi ilmiah di sistem informasi koleksi ilmiah*
7. Layanan Edukasi Koleksi Ilmiah
  - *Memberikan edukasi koleksi ilmiah untuk pengunjung koleksi, ke pihak eksternal, dan melalui media*
8. Layanan Magang Koleksi Ilmiah
  - *Memfasilitasi magang siswa/mahasiswa di Kawasan koleksi ilmiah*
9. Layanan Peminjaman Koleksi Ilmiah
  - *Memfasilitasi peminjaman koleksi ilmiah oleh individu/institusi keluar kawasan koleksi*



**BRIN**

BADAN RISET  
DAN INOVASI NASIONAL

# TERIMA KASIH



**Gedung B.J. Habibie**  
**Jl. M.H. Thamrin 8, Jakarta 10340, Indonesia**



[www.brin.go.id](http://www.brin.go.id)



Brin Indonesia



@brin\_indonesia



@brin.indonesia