

RIIM INVITASI STRATEGIS PLATFORM KOLABORASI

Ekspedisi Biodiversitas Terrestrial (e-BiTe)



OUTLINE



E-BiTe:
Pendekatan Program



Perencanaan
Kegiatan Ekspedisi

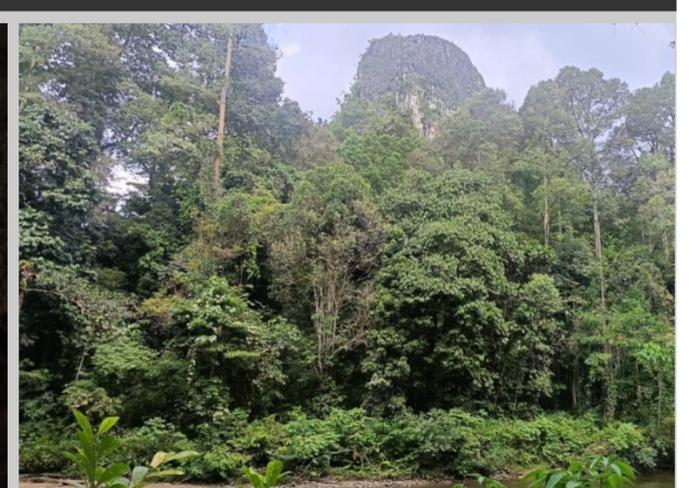
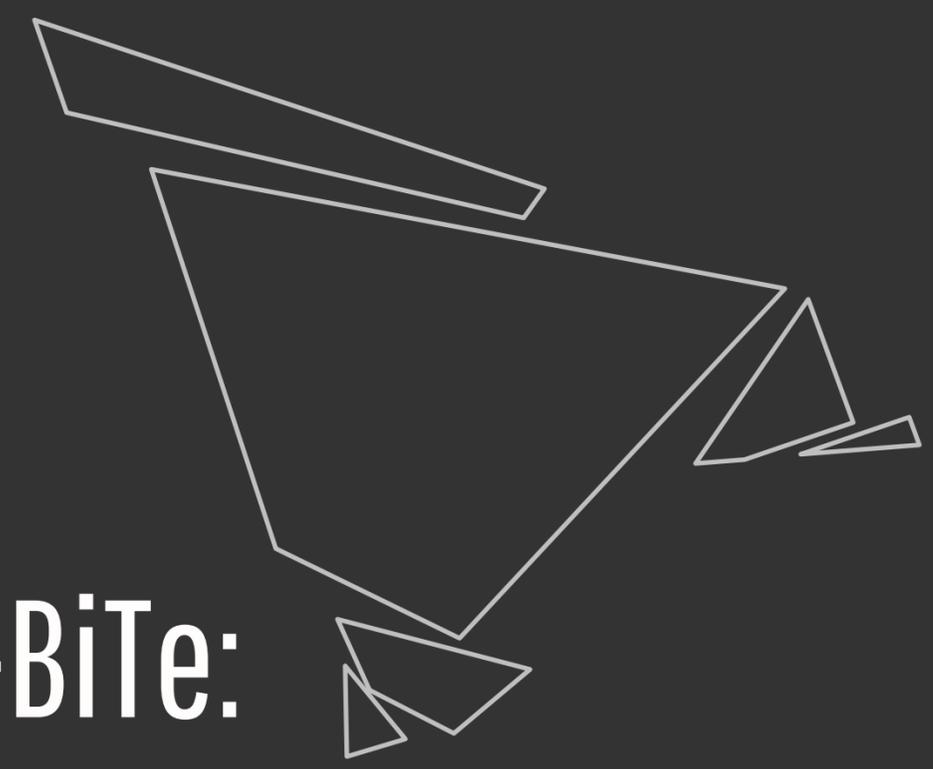


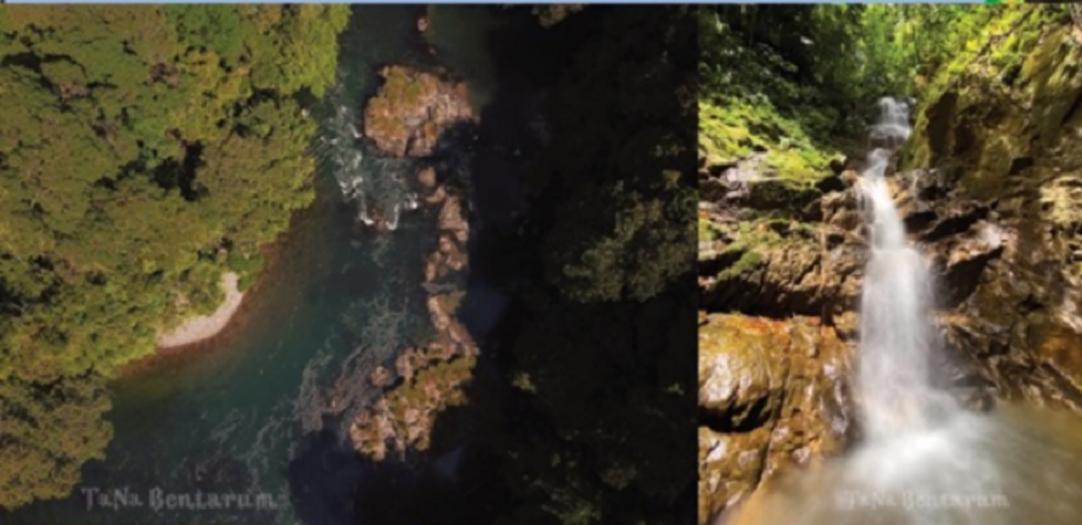
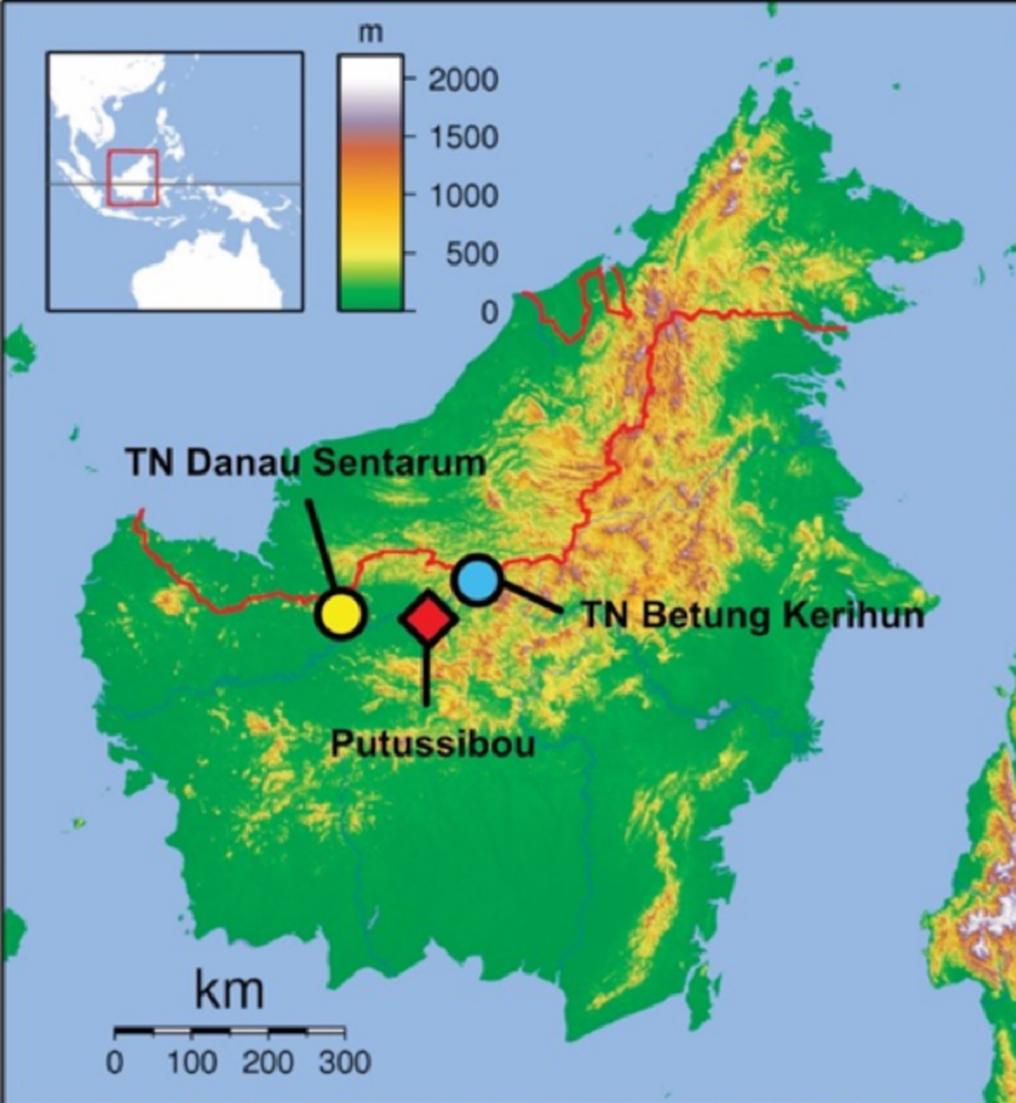
Seleksi-Penerimaan
DbR Platform





E-BiTe: Pendekatan Program





LOKASI RISET

TAMAN NASIONAL BETUNG KERIHUN
DAN DANAU SENTARUM

STASIUN RISET DI PUTUSSIBAU,
KALIMANTAN BARAT



TAMAN NASIONAL BETUNG KERIHUN DAN DANAU SENTARUM



MAKSUD & TUJUAN

1

pengungkapan kehati Indonesia dalam bentuk ekspedisi biodiversitas terestrial melalui eksplorasi, koleksi dan identifikasi flora, fauna, dan mikroorganismes di Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum (TNBKDS).

2

Mengungkap kekayaan hayati endemik dan potensial melalui riset biosistemika.

3

Menyediakan dasar untuk pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan yang dapat menekan kehilangan dan laju kepunahan hayati melalui langkah-langkah konservasi yang efektif.

URGENSI

Pengungkapan Potensi Kehati: Kalimantan memiliki keanekaragaman hayati yang belum sepenuhnya terungkap akibat minimnya ekspedisi sebelumnya.

Pengisian Kesenjangan Pengetahuan: Memperluas basis pengetahuan taksonomi dengan mengidentifikasi spesies baru dan memahami distribusi serta ekosistem di Kalimantan.

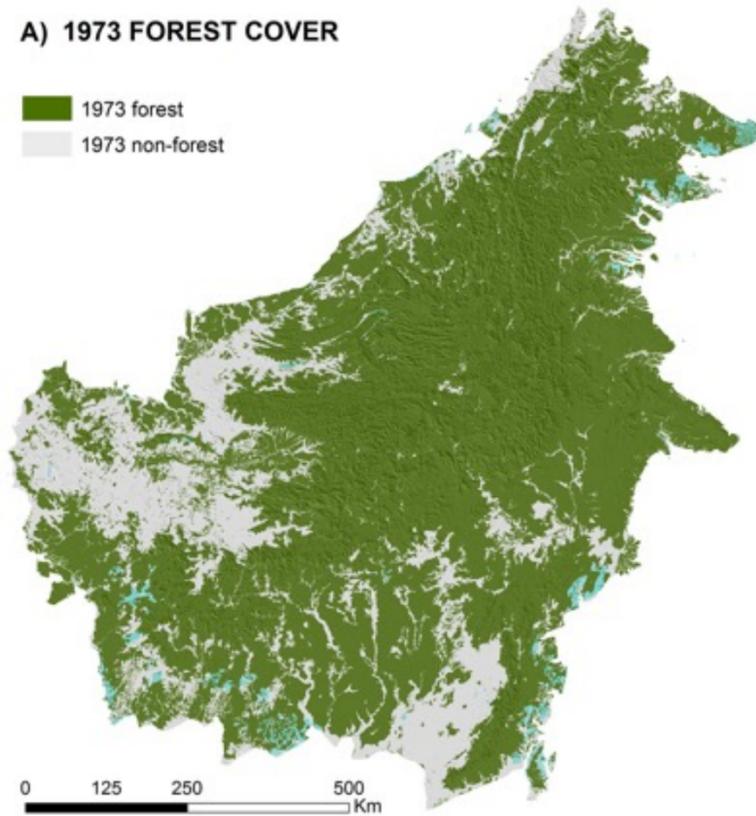
Mendukung Kebijakan Konservasi: Data yang diperoleh akan menjadi dasar kuat untuk kebijakan konservasi dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Pendidikan Kader Taksonomi: Melibatkan peneliti & mahasiswa dalam survei mendalam, mendukung pendidikan dan pendampingan oleh ahli taksonomi untuk menciptakan SDM unggul.

Kontribusi Pembangunan Nasional: Ketersediaan data kehati menjadi faktor kunci dalam pembangunan nasional, memberikan manfaat materi dan jasa ekosistem.

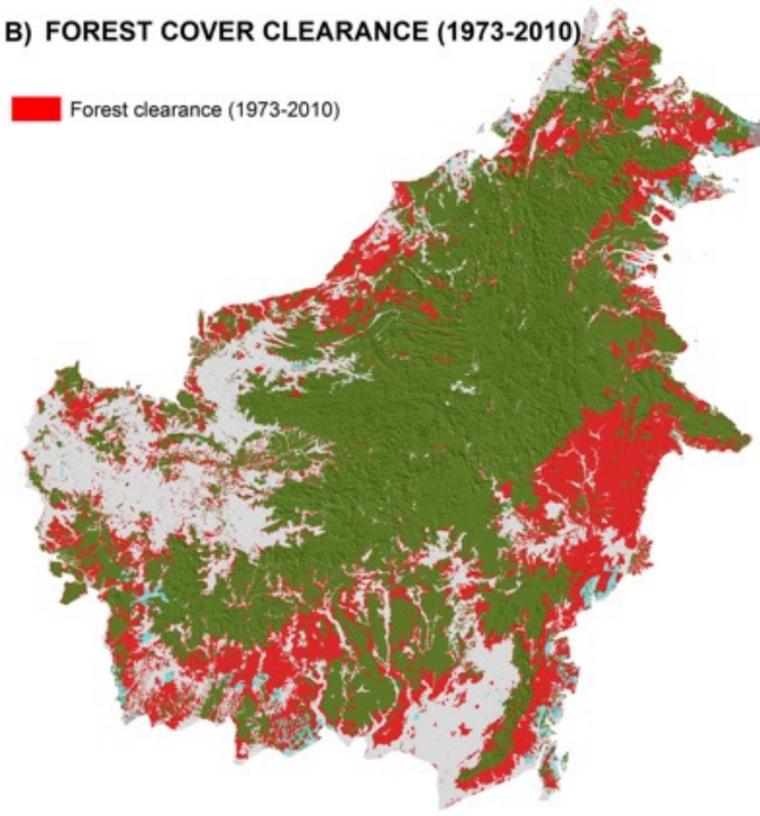
A) 1973 FOREST COVER

- 1973 forest
- 1973 non-forest



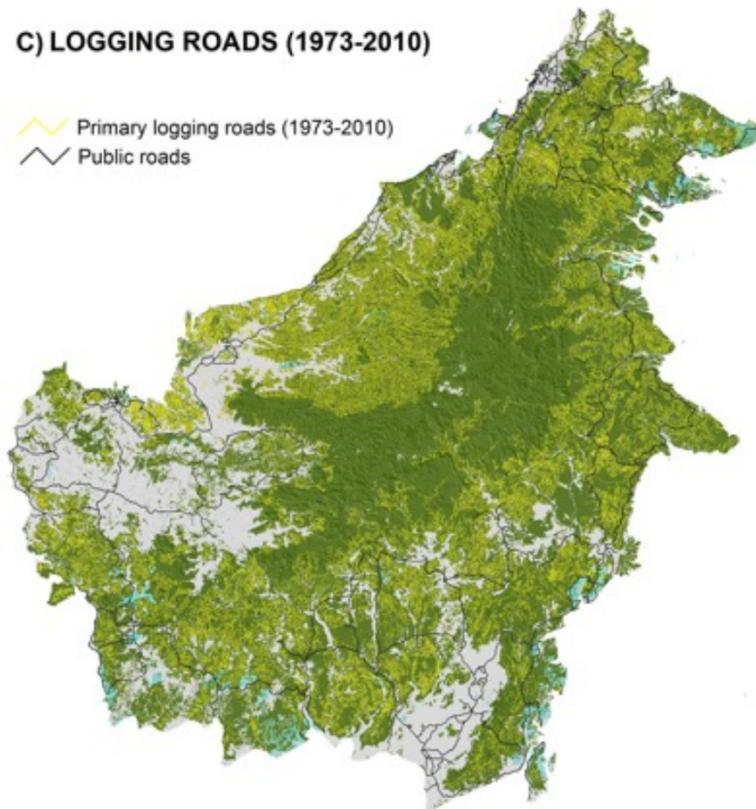
B) FOREST COVER CLEARANCE (1973-2010)

- Forest clearance (1973-2010)



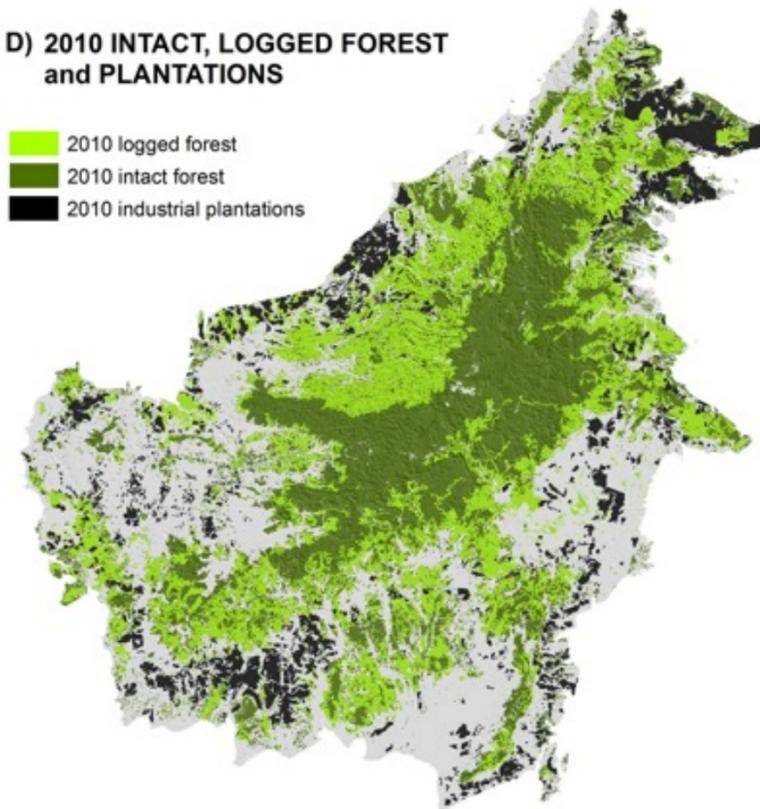
C) LOGGING ROADS (1973-2010)

- Primary logging roads (1973-2010)
- Public roads



D) 2010 INTACT, LOGGED FOREST and PLANTATIONS

- 2010 logged forest
- 2010 intact forest
- 2010 industrial plantations



Mengapa KALIMANTAN ?

Degradasi Kawasan Hutan Indonesia

ANCAMAN

- Kehilangan Habitat
- Eksploitasi Berlebihan
- Fragmentasi Populasi (inbreeding, kehilangan keragaman genetik)

POTENSI

- Keanekaragaman hayati tinggi (spesies, genetik)
- Banyak tipe ekosistem

- Kepunahan Jenis; *Biodiversity Loss*
- Kerusakan ekosistem

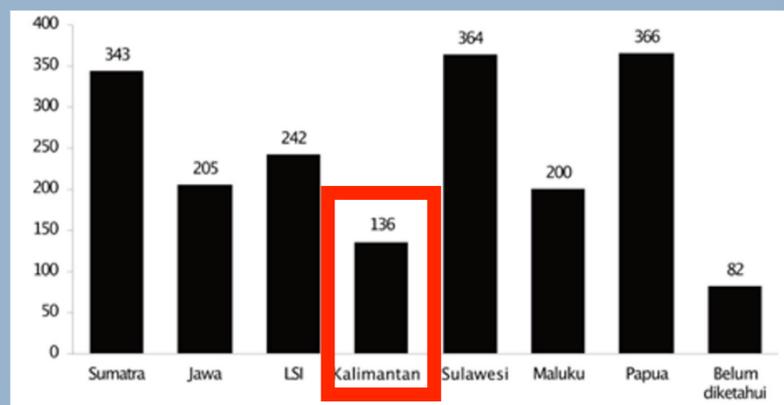
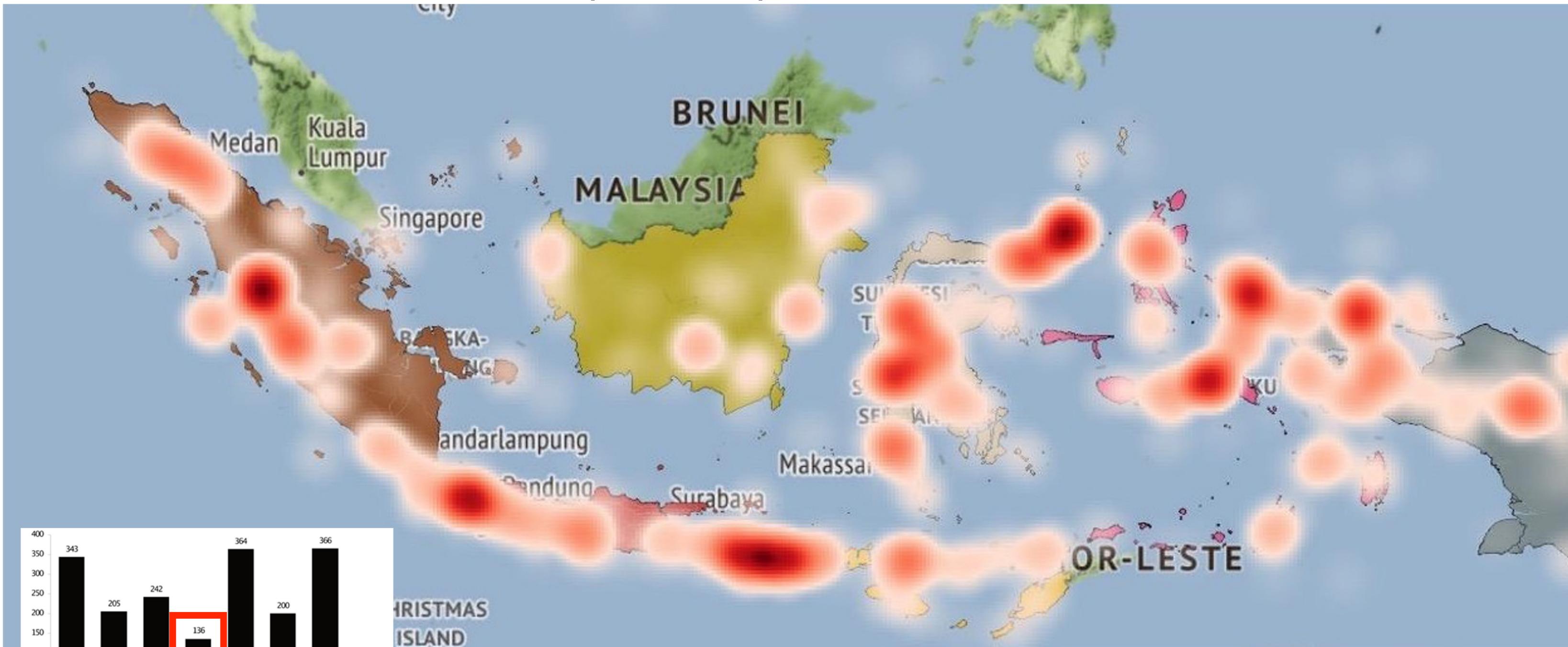
- Nilai Penting untuk *Science*
- Endemisitas tinggi

- Kita berpacu dengan laju deforestasi kawasan
- Spesies yang belum pernah diketahui oleh ilmu pengetahuan, mungkin tidak akan pernah terungkap.

(Gaveau *et al.*, 2014)

Mengapa KALIMANTAN ?

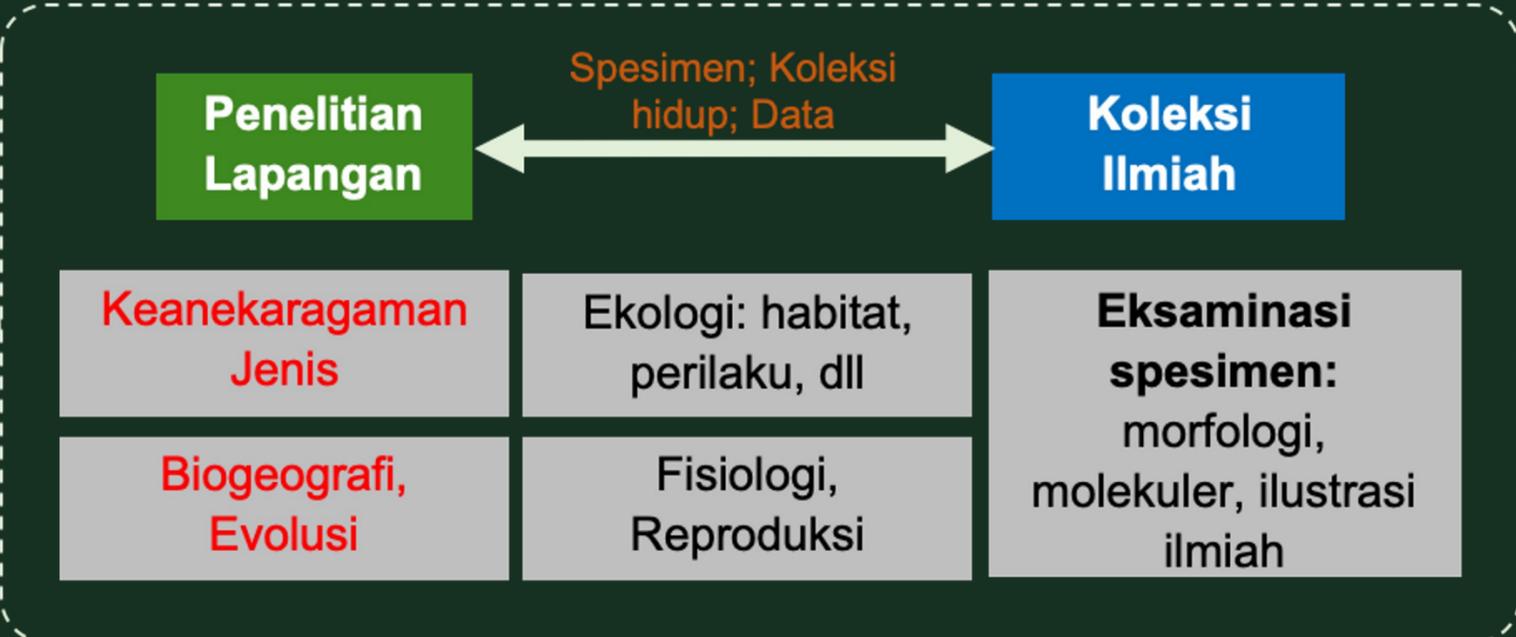
Heatmap temuan Spesies Baru 2010 - 2019



- Temuan **Spesies Baru** selama 10 tahun (2010-2019)
- Spesies baru banyak ditemukan di kawasan **WALLACEA**
- **Kalimantan** lebih sedikit dibandingkan dengan Ekoregion lain

CAKUPAN RISET

Biosistemika dan Evolusi



Database & Pengelolaan Koleksi Kehati

Kajian Biosistemika:
Checklist, Jenis baru, catatan baru, Revisi taksonomi

- Data Dasar untuk:**
1. Status Kehati
 2. Biodiversity loss
 3. Climate change
 4. Pengelolaan kawasan
 5. Jenis Asing-Invasif
 6. Bioprospeksi

Publikasi Ilmiah

Policy brief, Rekomendasi



TEMA DAN CLUSTER PENELITIAN



Taxa- Based Expedition

Faunistic

Avifauna

Mammals

Arthropods

Crustaceans

Molluscs

Fishes

Herpetofauna

Floristic

Cryptogams

Monocots

Magnolids

Rosids

Asterids

Orchids

Microorganisms

Prokaryotes

Micro-Algae

Fungi



Proposed Research / Study

Biosystematics

Related Topics

Specimens



LOKUS 1. KALIMANTAN BARAT



HOMEBASE

KST Soekarno, Cibinong



STASIUN RISET

- Putussibau, Kalimantan Barat
- Kapasitas maks 40 orang



MITRA

- TN Betung Kerihun dan Danau Sentarum
- BKSDA Kalimantan Barat
- Universitas Tanjungpura
- Lembaga Swadaya Masyarakat



UNIVERSITAS (DBR)

- Universitas Indonesia
- Institut Pertanian Bogor



3 tahun
(2025-2027)



PEMBERANGKATAN

- Periset: maks. 2 bulan
- Mahasiswa: 1 tahun



MAHASISWA

- Mahasiswa pascasarjana
- 20 orang/tahun



PERISET

- 80-100 orang/tahun

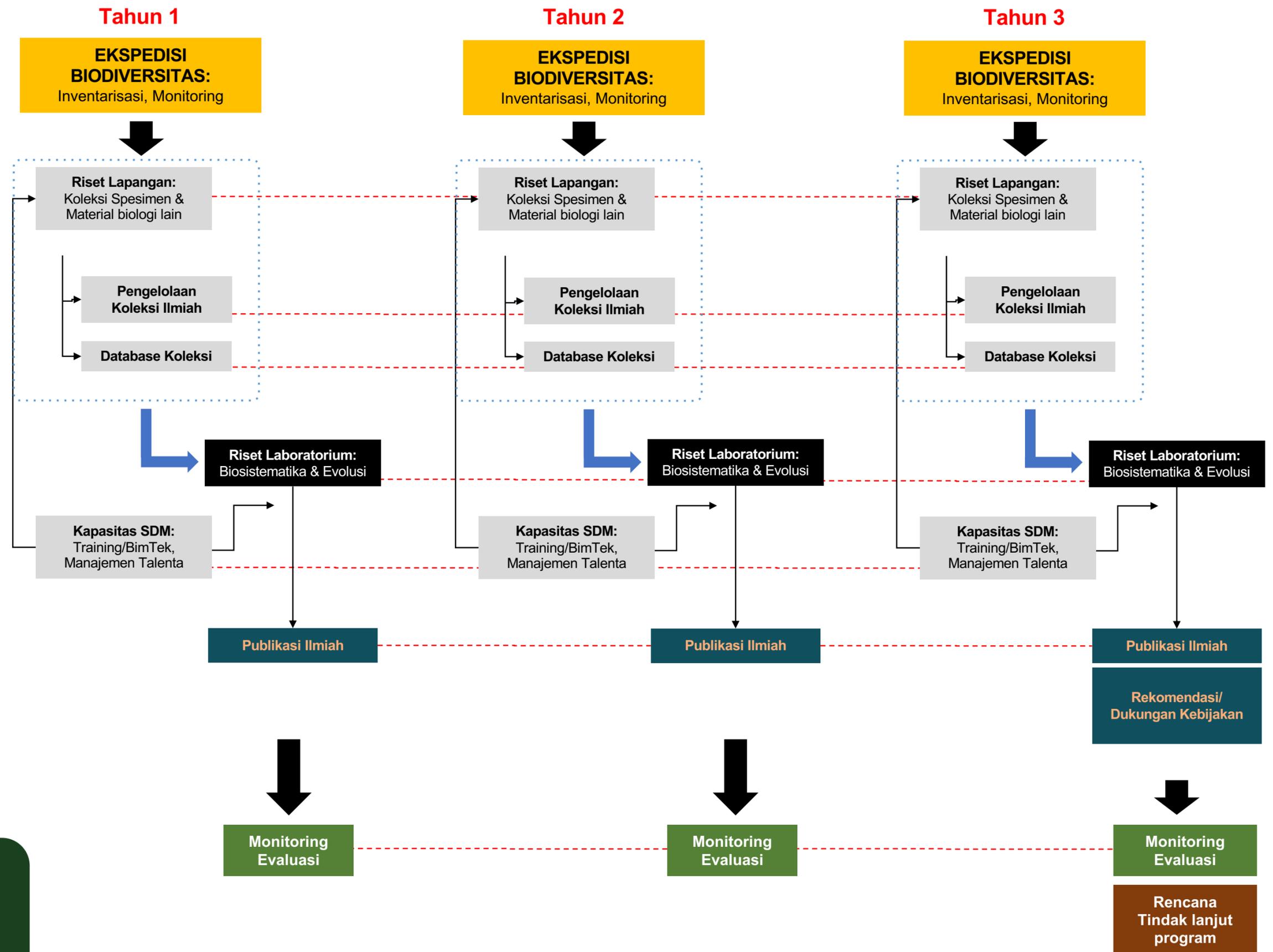
LUARAN



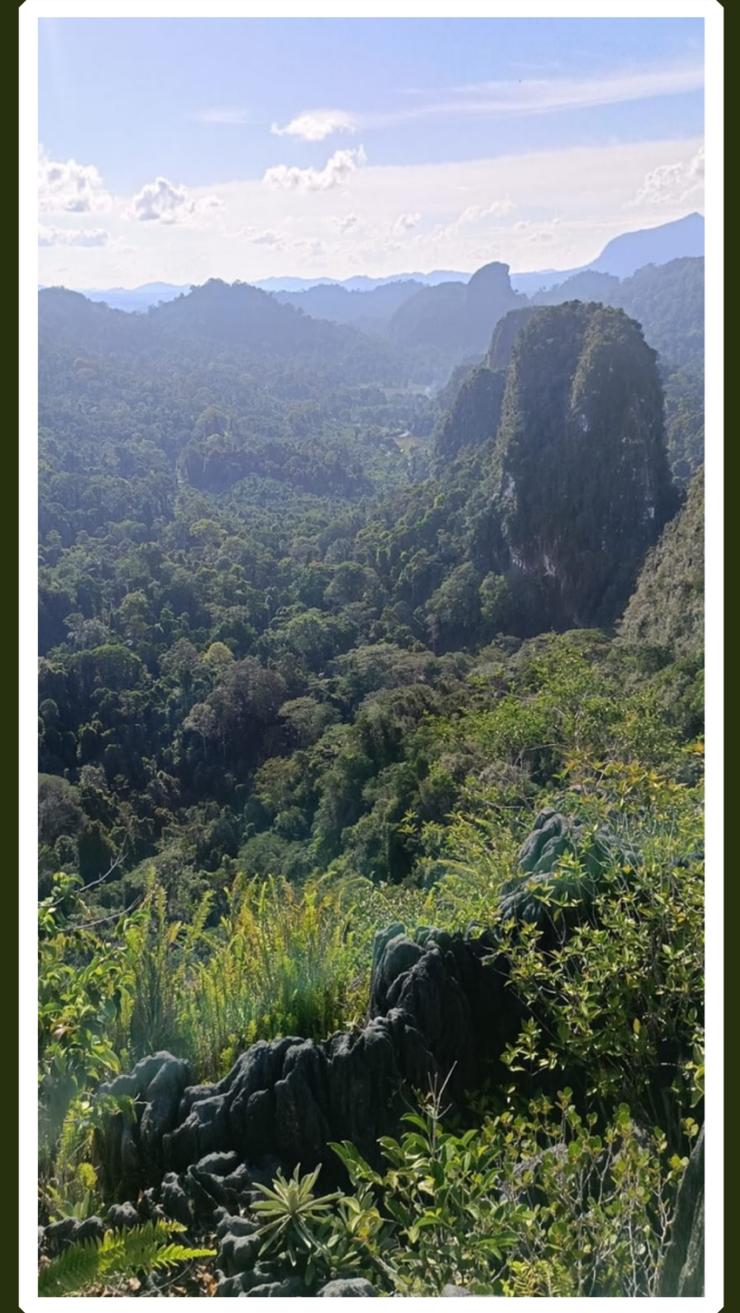
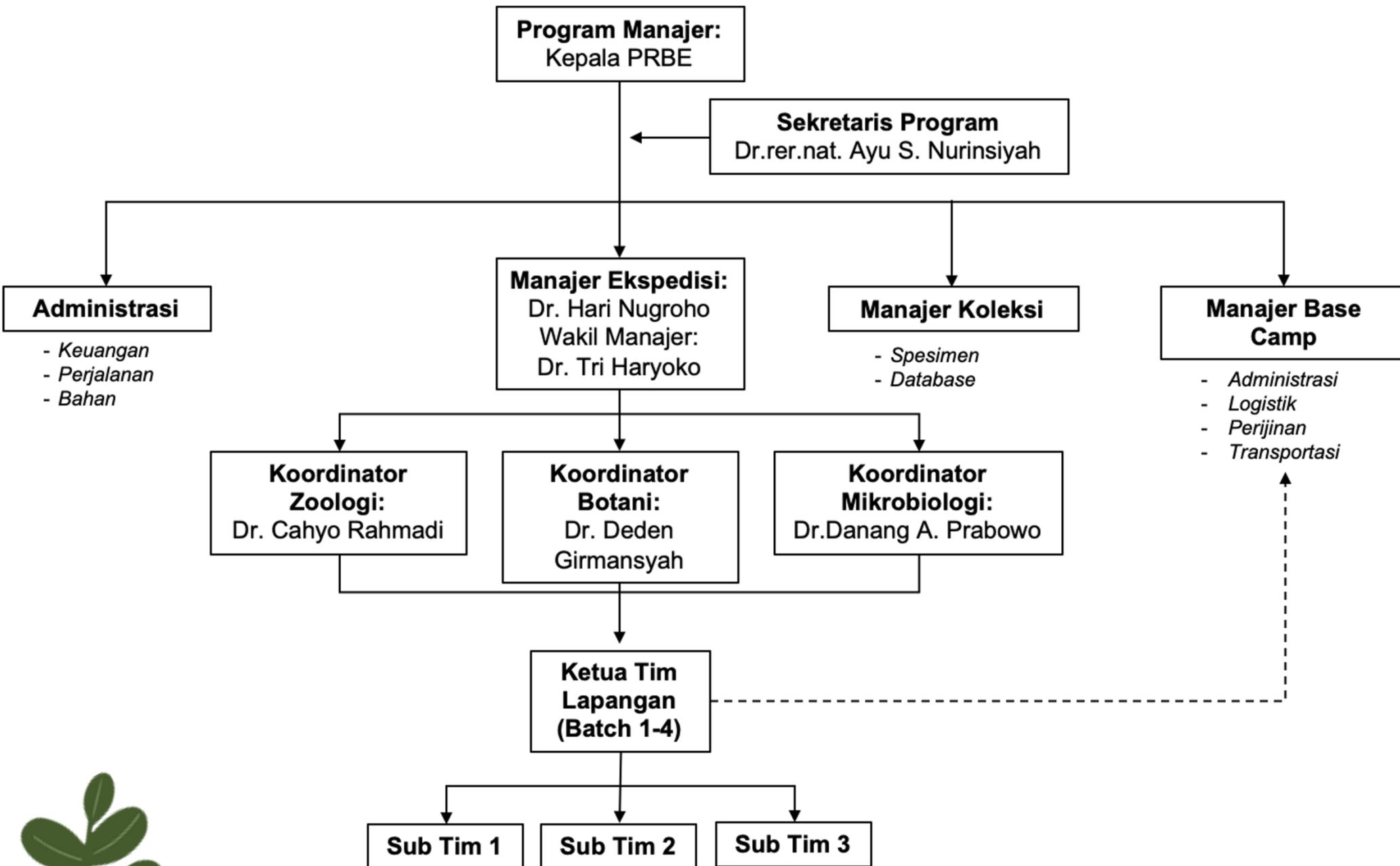
Jenis Luaran	Target Luaran		
	Tahun I 2025	Tahun II 2026	Tahun III 2027
Jurnal Internasional	20	20	20
Spesimen	5.000	5.000	5.000
Temuan Baru	35 spesies	35 spesies	35 spesies
Taksonom baru/ mahasiswa program DBR S2 dan S3			



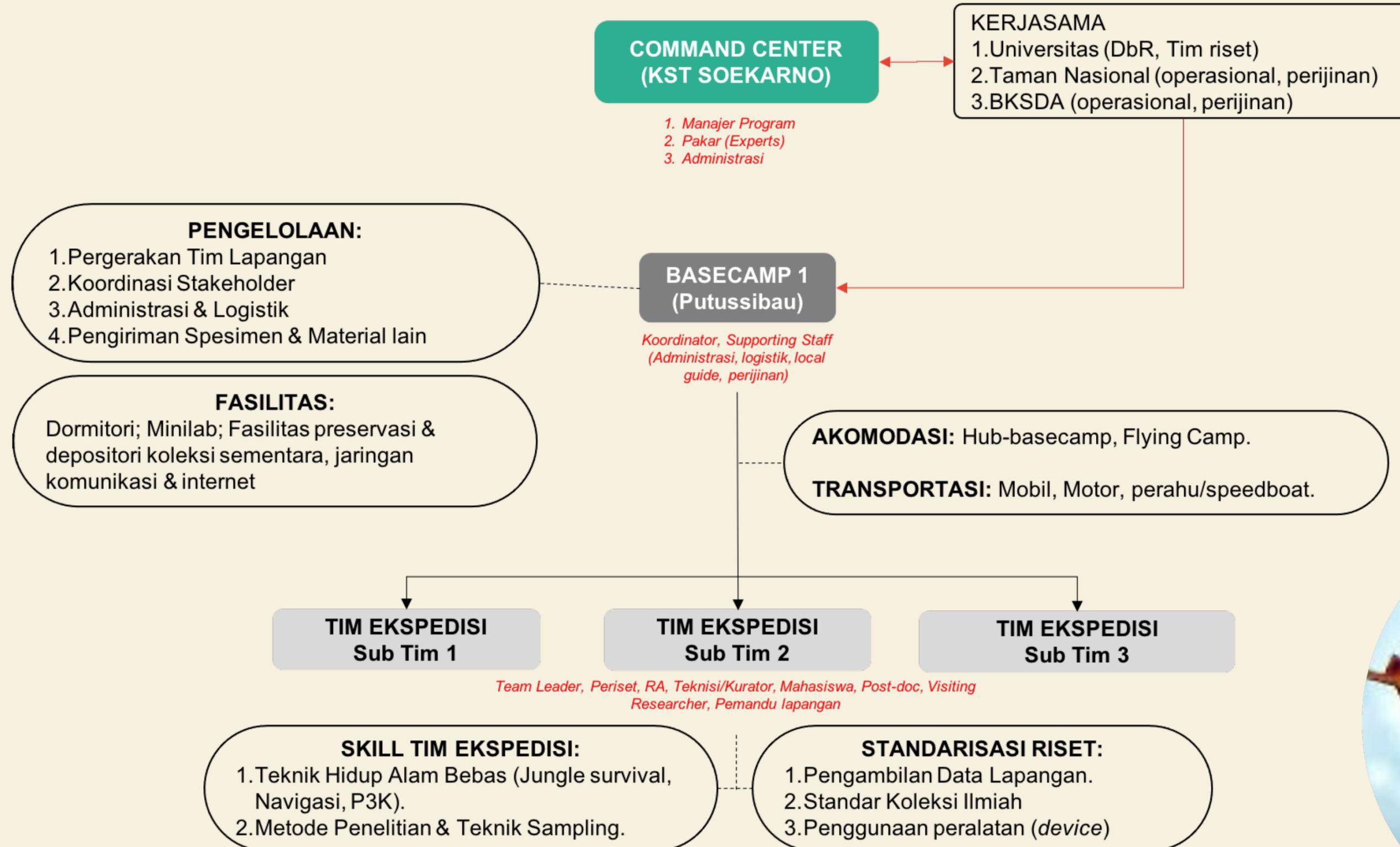
PETA JALAN



STRUKTUR ORGANISASI EKSPEDISI

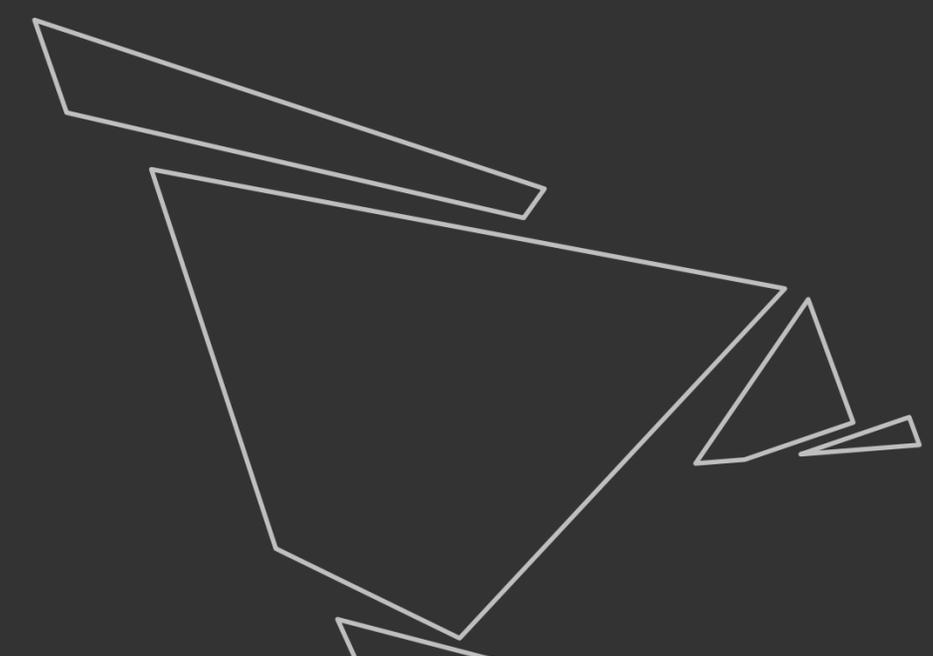


SKEMA OPERASIONAL EKSPEDISI





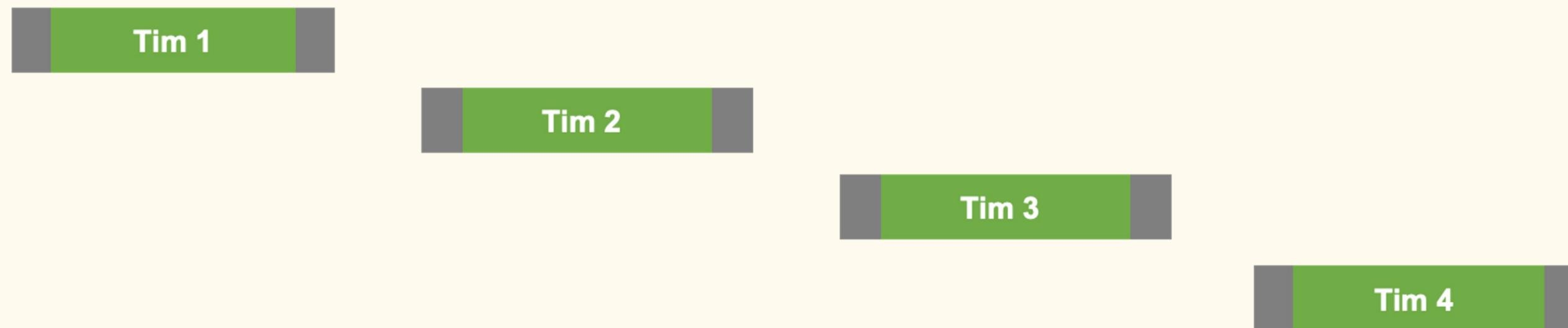
Perencanaan Kegiatan Ekspedisi



JADWAL TIM EKSPEDISI

- 1 siklus = 2 bulan
- Pemberangkatan mahasiswa: 1 tahun
- Pemberangkatan periset 4x per tahun

Bulan-1				Bulan-2				Bulan-3				Bulan-4				Bulan-5				Bulan-6				Bulan-7				Bulan-8				Bulan-9				Bulan-10				Bulan-11				Bulan-12											
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

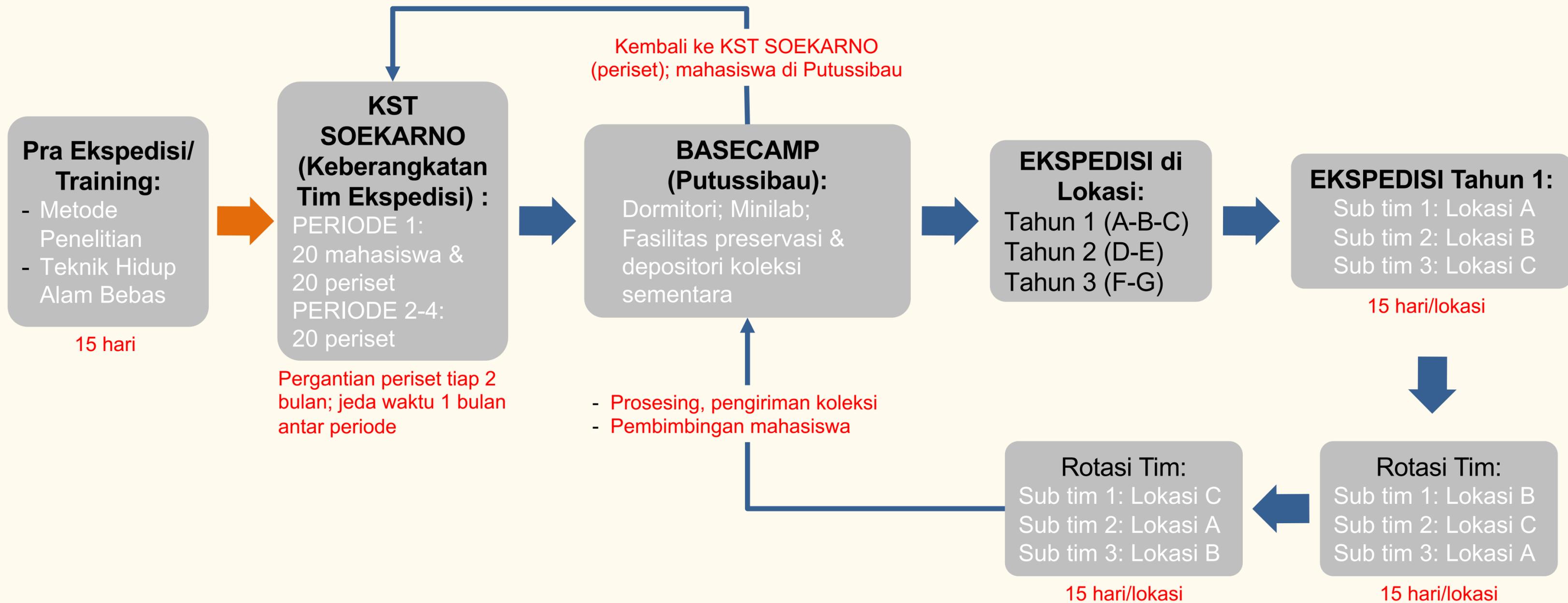


- Ramadhan – Idul Fitri, tidak ada kegiatan lapangan.
- Menyesuaikan dengan jadwal Ramadhan – Idul Fitri tahun berjalan.
- Libur \pm 4 bulan dapat berada diantara jadwal lapangan antar tim.

<ul style="list-style-type: none"> ■ : Basecamp ■ : Riset Lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepulangan tim periset ke KST Soekarno dan kedatangan tim berikutnya ke Putussibau dilakukan dengan bertahap ▪ Pemberangkatan mahasiswa <i>DbR</i> (S2, S3) selama 1 tahun di lokasi riset. ▪ Mahasiswa <i>DbR</i> (S2, S3) mempunyai jeda waktu 4 minggu untuk tinggal di basecamp, diantara waktu kepulangan-keberangkatan antar tim; Mahasiswa akan melakukan pembimbingan, pekerjaan pengawetan dan pengamatan spesimen di fasilitas <i>minilab</i> pada jeda waktu tersebut.
--	---

SKEMA PERGERAKAN TIM EKSPEDISI

- 1 siklus = 2 bulan
- Pemberangkatan mahasiswa: 1 tahun
- Pemberangkatan periset 4x per tahun



Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum

Resort Sebabai/Mensiau

- Akses: Darat - motor trail / mobil 4x4 (1 harian)
- Ideal untuk ekspedisi terrestrial
- Ada plot pengamatan orang utan (Sintang Orangutan Center/SOC/YPOS)

Resort Nanga Potan

- Akses: Darat (0.5-1 jam) + Sungai (3-4 jam)
- Lokasi pelepasan satwa liar/dilindungi
- Belum ada stasiun riset / pos

Resort Sadap

- Akses: Darat (1 jam) + Sungai (4-6 jam)
- Sudah ada stasiun riset / pos

Pembangunan stasiun riset ada dalam rencana pengelolaan taman nasional (RPTN)

Resort Nanga Hovat

- Akses: Darat (1 jam) + Sungai (5-6 jam)
- Lokasi Pelepasliaran Orangutan (SOC)
- Sudah ada stasiun riset / pos

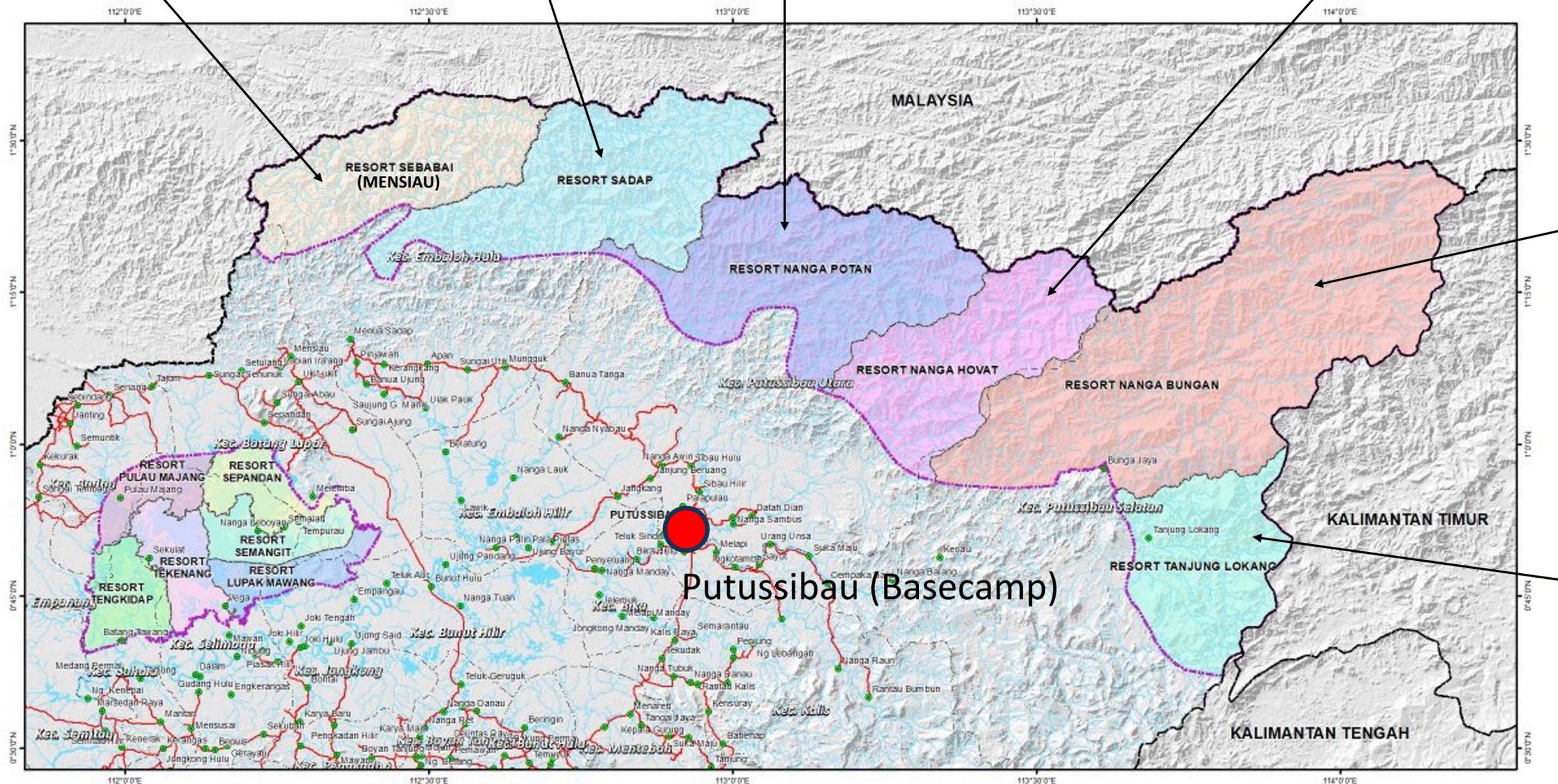
Setiap resort didiami oleh suku Dayak yang berbeda-beda (potensi riset etnobiologi)

Resort Nanga Bungan

- Akses: Darat (1-2 jam) + Sungai (1 harian), mesin 40 PK
- Arus deras + banyak jeram

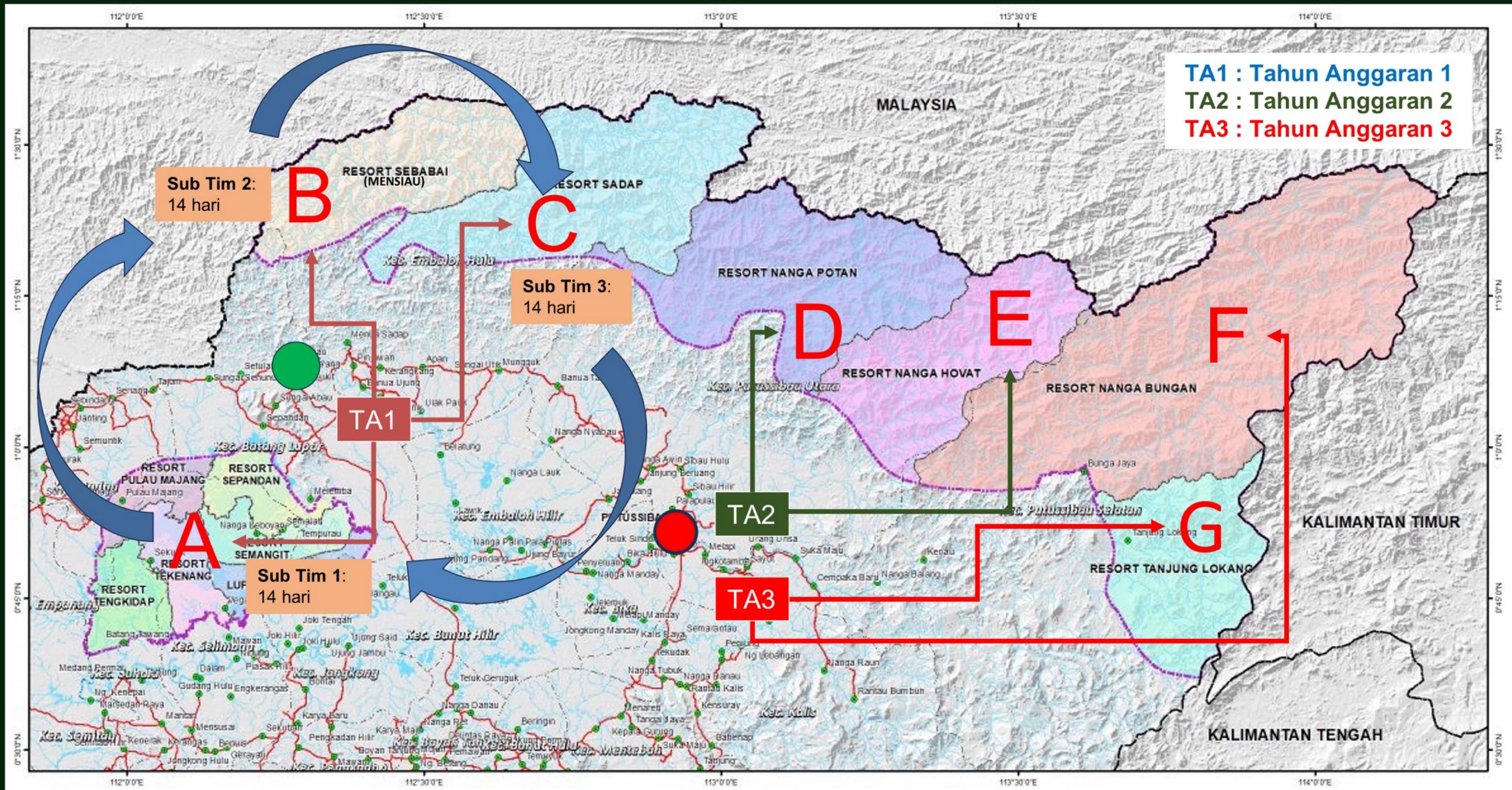
Resort Tanjung Lokang

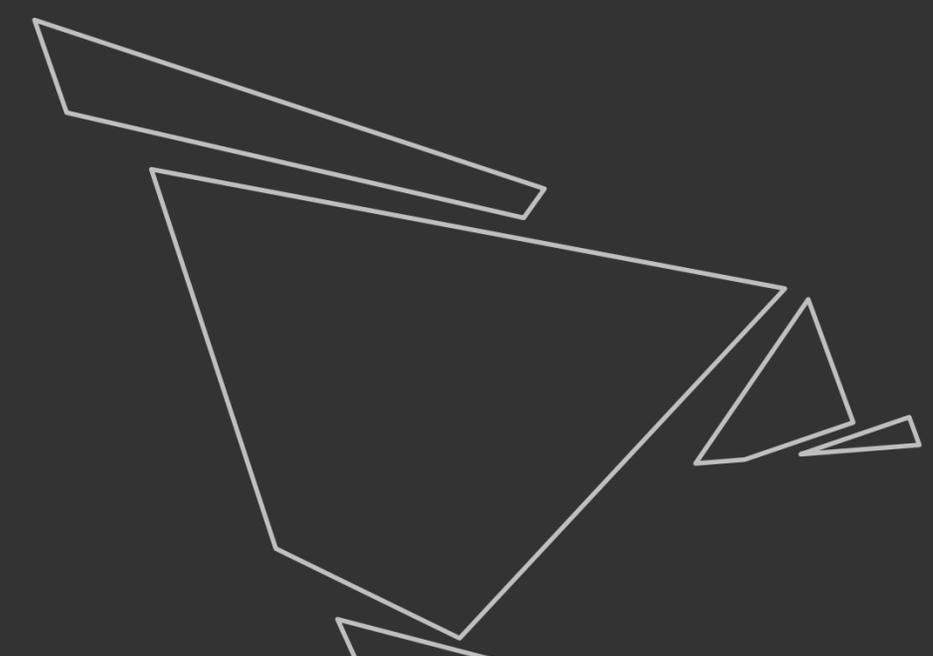
- Lokasi paling jauh
- Paling minim informasi biodiversitas
- Akses: Darat (30 min) + Sungai dengan perahu panjang (mesin 40 PK) (1-2 harian)
- Arus deras + banyak jeram
- Ekosistem **Karst** (setidaknya ada 20 gua vertical + horizontal)
- Mata air S. Kapuas



Putussibau (Basecamp)

SKEMA PERGERAKAN TIM EKSPEDISI UNTUK 3 TAHUN ANGGARAN





Seleksi-Penerimaan DbR Platform



CALL FOR STUDENTS

- Akses fasilitas riset dan bahan kimia yang tersedia di stasiun riset
- Data riset sesuai subtema yang diikuti
- Pembiayaan SPP studi S3 selama 3 tahun dan bisa diperpanjang selama dua semester (bagi mahasiswa *DbR* S3) dan pembiayaan SPP studi S2 selama 2 tahun dan bisa diperpanjang satu semester (bagi mahasiswa *DbR* S2)
- Ditetapkan sebagai *research assistant* dan mendapatkan honorarium sesuai ketentuan BRIN (untuk mahasiswa *DbR* non ASN)
- Satu kali tiket pesawat pergi pulang selama penempatan (1 tahun)
- Transportasi lokal (dari *basecamp* ke lokasi sampling dan sebaliknya)
- Penginapan di *basecamp*/lokasi sampling
- Makan 3x/hari selama penempatan di lapangan

CALL FOR MASTER & DOCTORAL STUDENTS

BRIN dan LPDP membuka kesempatan program *Degree by Research* (DbR) untuk jenjang S2 dan S3 dalam platform:

“EKSPEDISI BIODIVERSITAS TERESTRIAL”

Mengungkap keanekaragaman hayati Indonesia dalam bentuk ekspedisi biodiversitas terestrial melalui eksplorasi, koleksi dan identifikasi flora, fauna, dan mikroorganisme di dalam kawasan konservasi Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum (TNBKDS), dan Kawasan Konservasi Kalimantan Barat.

KUALIFIKASI

- Berasal dari program studi Biologi, Kehutanan, Biosains, Farmasi, Bioteknologi dan ilmu terkait Biosistemika;
- Memiliki ketertarikan yang kuat di bidang Biosistemika, Evolusi dan Biodiversitas;
- Bersedia mengikuti ekspedisi di Kalimantan Barat dan ditempatkan di lokasi penelitian di awal studi; dan
- Bersedia melakukan penelitian di Kawasan Sains dan Teknologi Soekarno, Cibinong, Jawa Barat.

FASILITAS

- ✓ Biaya kuliah selama studi
- ✓ Biaya penelitian
- ✓ Akses laboratorium BRIN
- ✓ Dibimbing peneliti BRIN dan Universitas
- ✓ Honor bulanan sebagai Asisten Riset (bagi mahasiswa non ASN)
- ✓ Tempat tinggal dan makan selama kegiatan ekspedisi dan penelitian lapangan di Kalimantan Barat



PENDAFTARAN:
bit.ly/RIIMEkspedisiTerestrial

JADWAL KEGIATAN

Sosialisasi	9 – 15 Desember 2024
Penerimaan dokumen persyaratan	15 Desember 2024 – 12 Januari 2025
Seleksi administrasi	13 – 15 Januari 2025
Seleksi Substansi	Februari 2025
Pembekalan daring (online)	Maret 2025
Pembekalan luring (offline)	April 2025
Penetapan peserta	April 2025
Penerimaan Universitas dan pemberangkatan ekspedisi	Agustus 2025

PERAN MAHASISWA *DbR*

Mahasiswa DbR adalah bagian yang tidak terpisahkan/terintegrasi dalam program Ekspedisi Biodiversitas Terrestrial (e-BiTe), mempunyai tanggung jawab dan peran di dalam tim Ekspedisi secara keseluruhan:

- Melakukan kegiatan riset terkait dengan topik study S2/S3 (Bersama dengan pembimbing) → **Beasiswa *DbR***.
- Menjadi bagian dari tim Ekspedisi Biodiversitas Terrestrial dalam pelaksanaan riset lapangan dan riset laboratorium: pengelolaan Ekspedisi, Pasca-Ekspedisi → ***Research Assistant BRIN***.

CALL FOR MASTER & DOCTORAL STUDENTS

BRIN dan LPDP membuka kesempatan program *Degree by Research (DbR)* untuk jenjang S2 dan S3 dalam platform:

“EKSPEDISI BIODIVERSITAS TERESTRIAL”

Mengungkap keanekaragaman hayati Indonesia dalam bentuk ekspedisi biodiversitas terrestrial melalui eksplorasi, koleksi dan identifikasi flora, fauna, dan mikroorganisme di dalam kawasan konservasi Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum (TNBKDS), dan Kawasan Konservasi Kalimantan Barat.

KUALIFIKASI

- Berasal dari program studi Biologi, Kehutanan, Biosains, Farmasi, Bioteknologi dan ilmu terkait Biosistemika;
- Memiliki ketertarikan yang kuat di bidang Biosistemika, Evolusi dan Biodiversitas;
- Bersedia mengikuti ekspedisi di Kalimantan Barat dan ditempatkan di lokasi penelitian di awal studi; dan
- Bersedia melakukan penelitian di Kawasan Sains dan Teknologi Soekarno, Cibinong, Jawa Barat.

FASILITAS

- ✓ Biaya kuliah selama studi
- ✓ Biaya penelitian
- ✓ Akses laboratorium BRIN
- ✓ Dibimbing peneliti BRIN dan Universitas
- ✓ Honor bulanan sebagai Asisten Riset (bagi mahasiswa non ASN)
- ✓ Tempat tinggal dan makan selama kegiatan ekspedisi dan penelitian lapangan di Kalimantan Barat

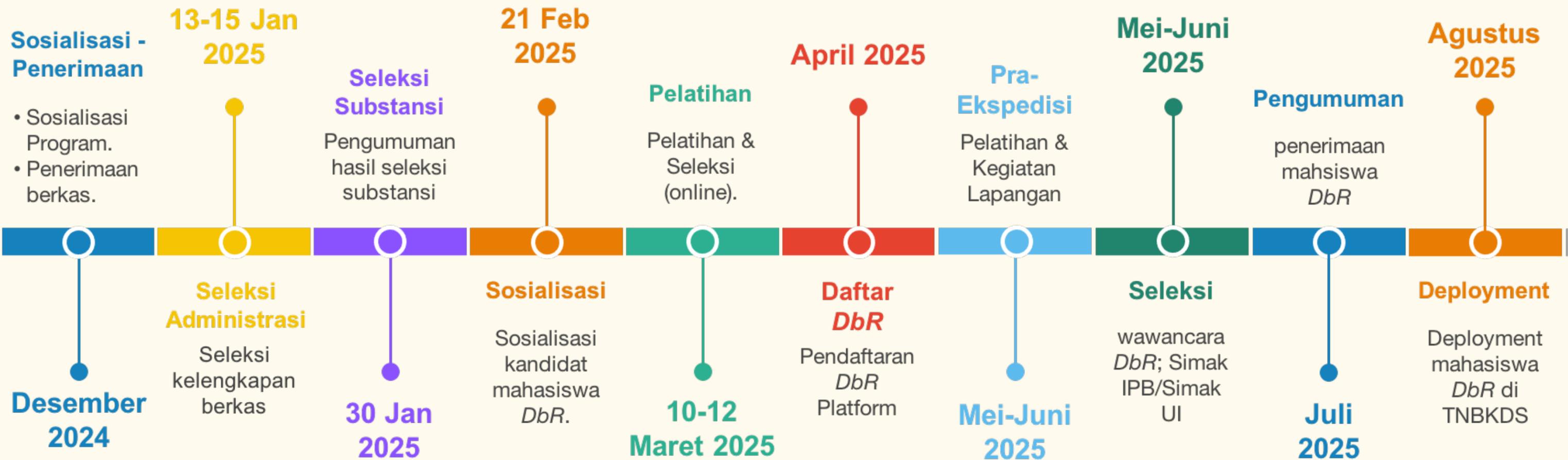


PENDAFTARAN:
bit.ly/RIIMEkspedisiTerrestrial

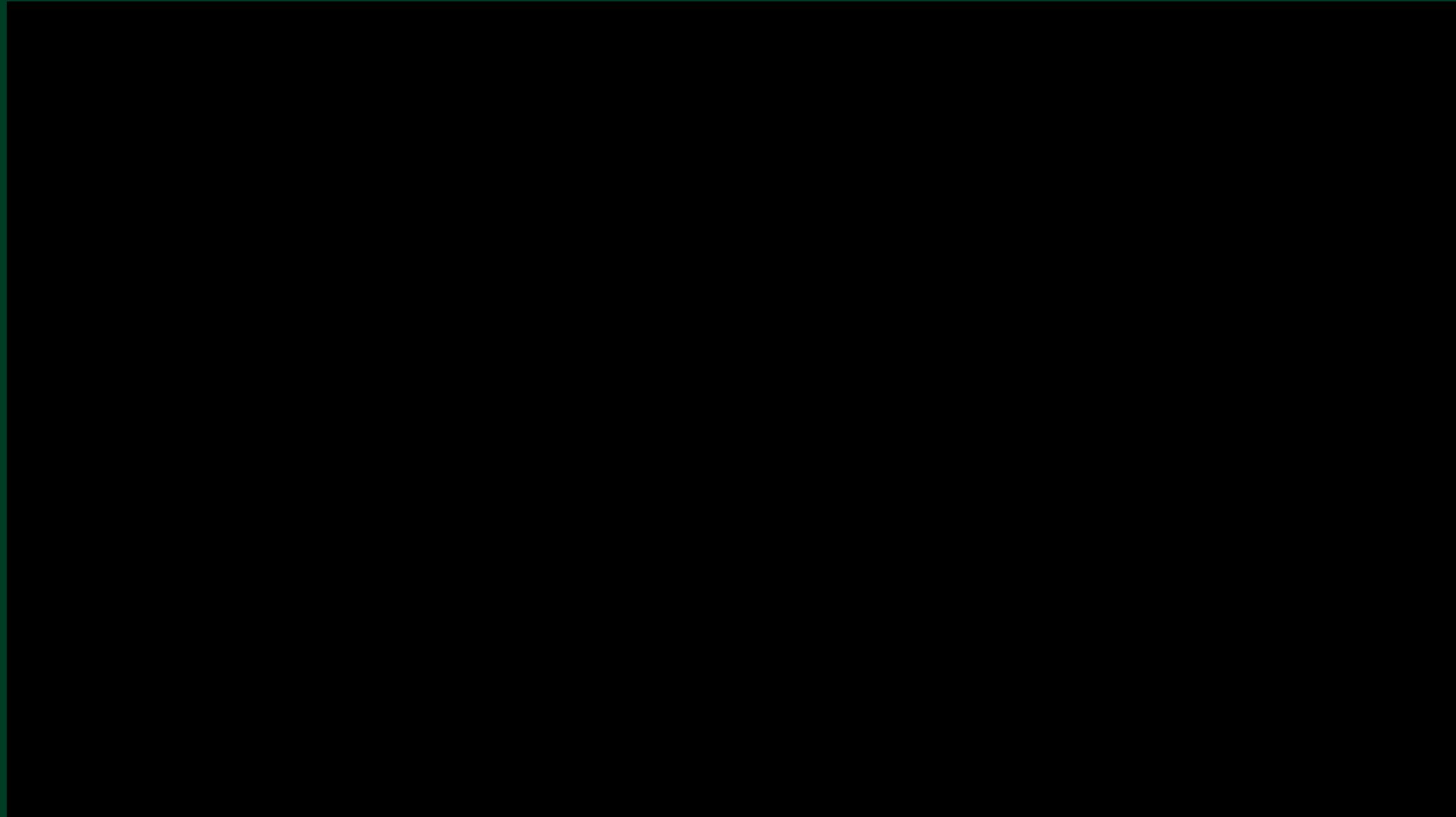
JADWAL KEGIATAN

Sosialisasi	9 – 15 Desember 2024
Penerimaan dokumen persyaratan	15 Desember 2024 – 12 Januari 2025
Seleksi administrasi	13 – 15 Januari 2025
Seleksi Substansi	Februari 2025
Pembekalan daring (online)	Maret 2025
Pembekalan luring (offline)	April 2025
Penetapan peserta	April 2025
Penerimaan Universitas dan pemberangkatan ekspedisi	Agustus 2025

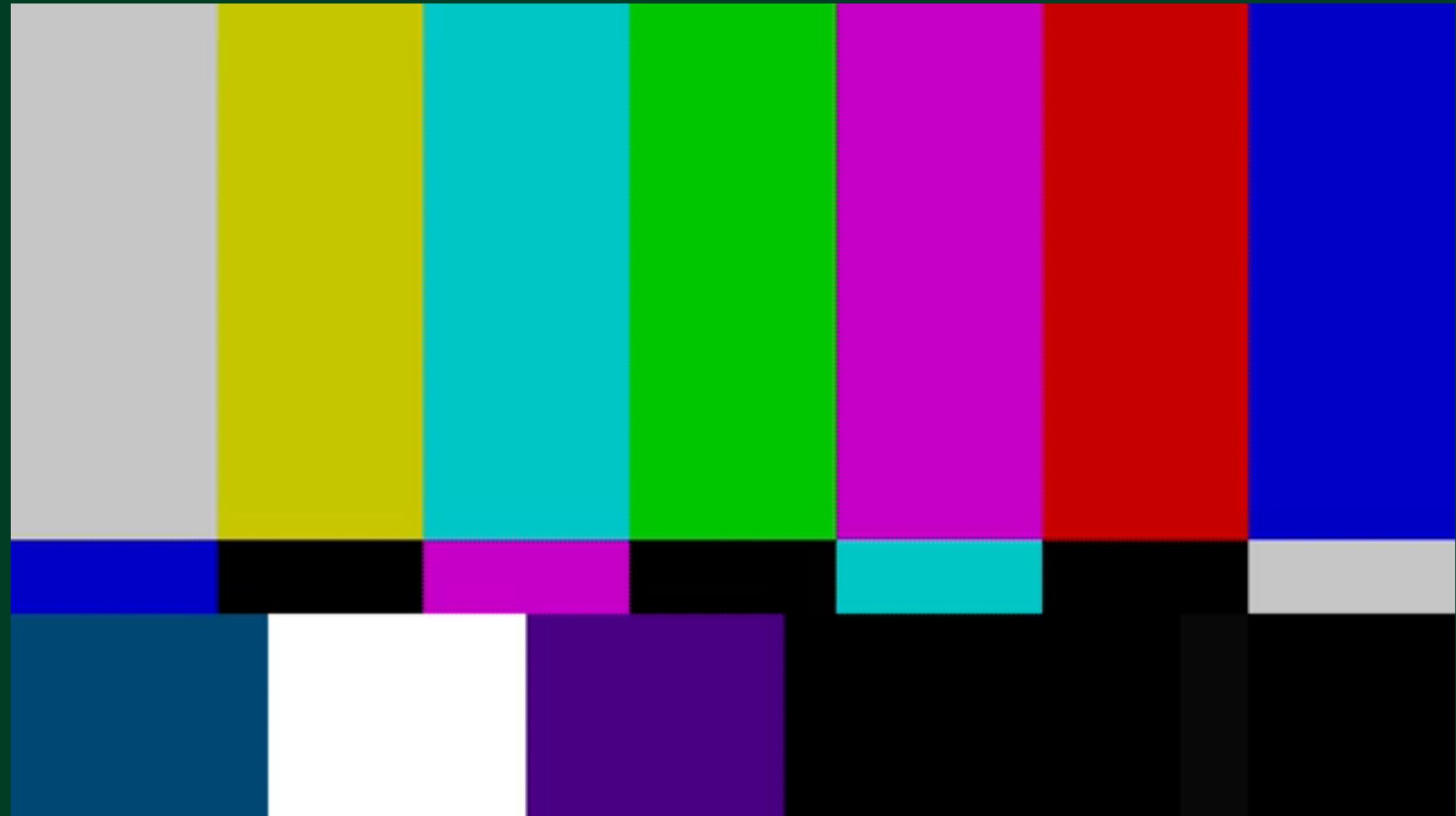
Seleksi-Penerimaan DbR Platform



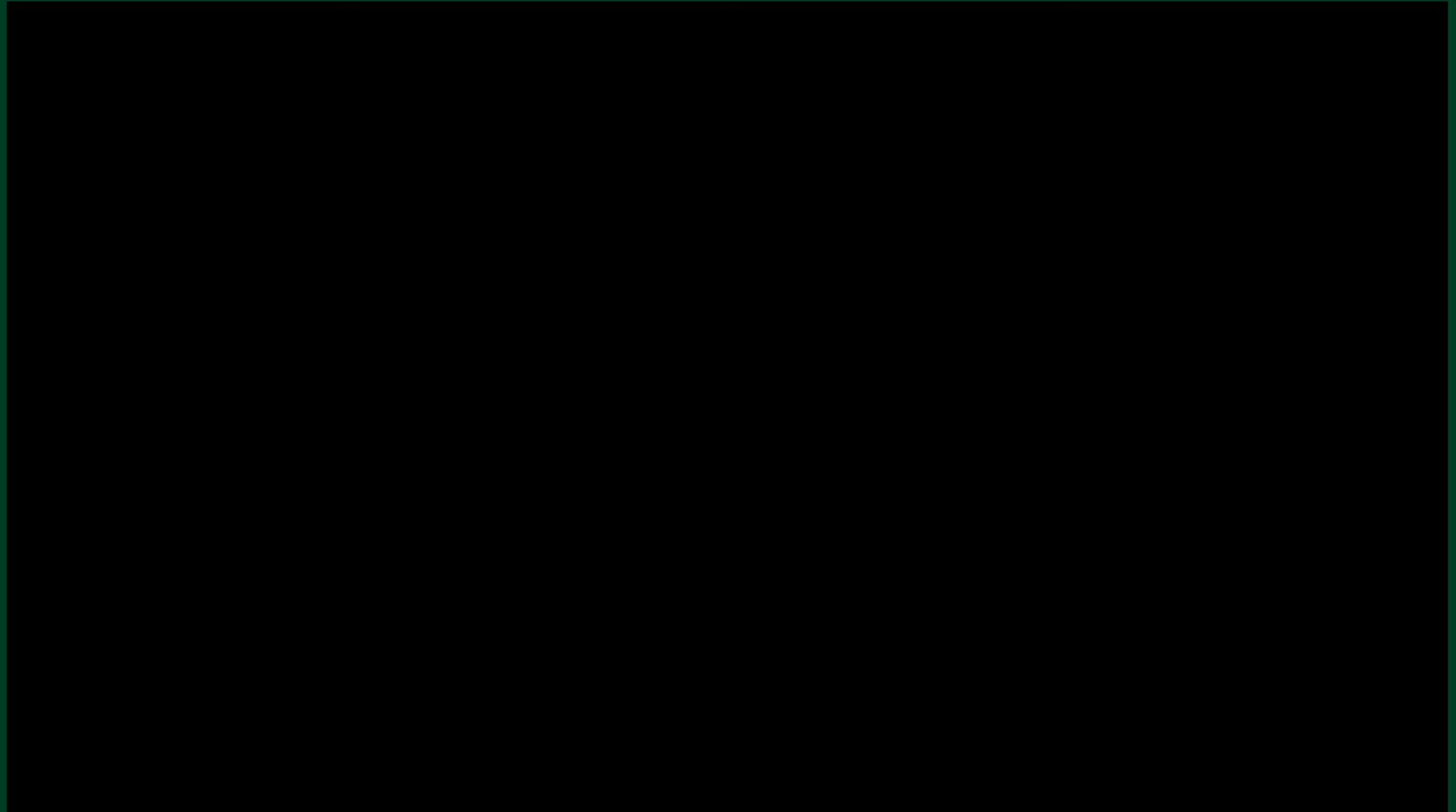
EKSPEDISI BIORESOURCES INDONESIA 2017: SIMEULUE



EKSPEDISI BIORESOURCES INDONESIA 2016: SUMBA



EKSPEDISI BIORESOURCES INDONESIA 2016: TAMBRAUW



EKSPEDISI BIORESOURCES INDONESIA 2015: ENGGANO





Terima kasih

Kontak

✉ ebite@brin.go.id

✉ ebite.brin@gmail.com

🌐 https://s.brin.go.id//ORHL_RIIMEkspedisiTerrestrial_CFP

