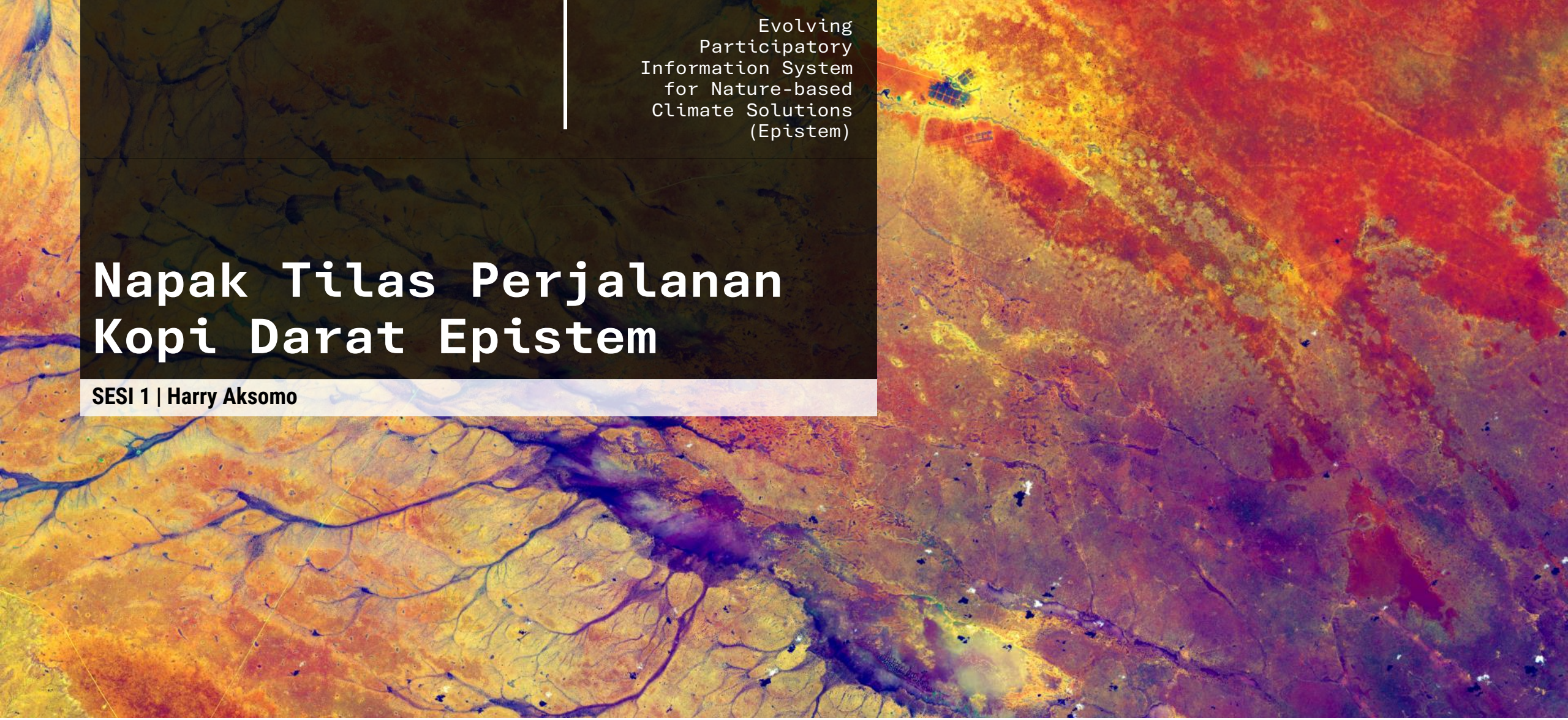
Evolving Participatory Information System for Nature-based Climate Solutions (Epistem)

Napak Tilas Perjalanan Kopi Darat Epistem

SESI 1 | Harry Aksomo



Supported by:

Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety

IKI INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE

based on a decision of the German Bundestag

IIASA CIFOR World Agroforestry WRI INDONESIA


03.05






epistemi.io
IKI
WRI INDONESIA
#PetakanPulihkanPantau


Kopi Darat
Komunitas
Karsa Bentala 2
Makassar, Rabu dan Kamis
15-16 JUL 2026
Pemetaan Tutupan/
Penggunaan Lahan
dengan Data
Penginderaan Jauh


Kopi Darat
Komunitas
Karsa Bentala 2
Pemetaan Tutupan Penggunaan Lahan dengan Data Penginderaan Jauh


Tujuan Kopi Darat 2


Kopi Darat
Komunitas
Karsa Bentala
EXIT


Kopi Darat
Komunitas
Karsa Bentala 2

Evolving Participatory Information System for Nature-based Climate Solutions (Epistem)

Rembuk Peta: Solusi Gotong Royong Data Penggunaan dan Tutupan Lahan

SESI 2 | Andree Ekadinata, Faza Iza Mahez, Dony Indiarto & Arga Pandiwijaya

Supported by:

Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety

IKI INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE

based on a decision of the German Bundestag

IIASA CIFOR World Agroforestry WRI INDONESIA

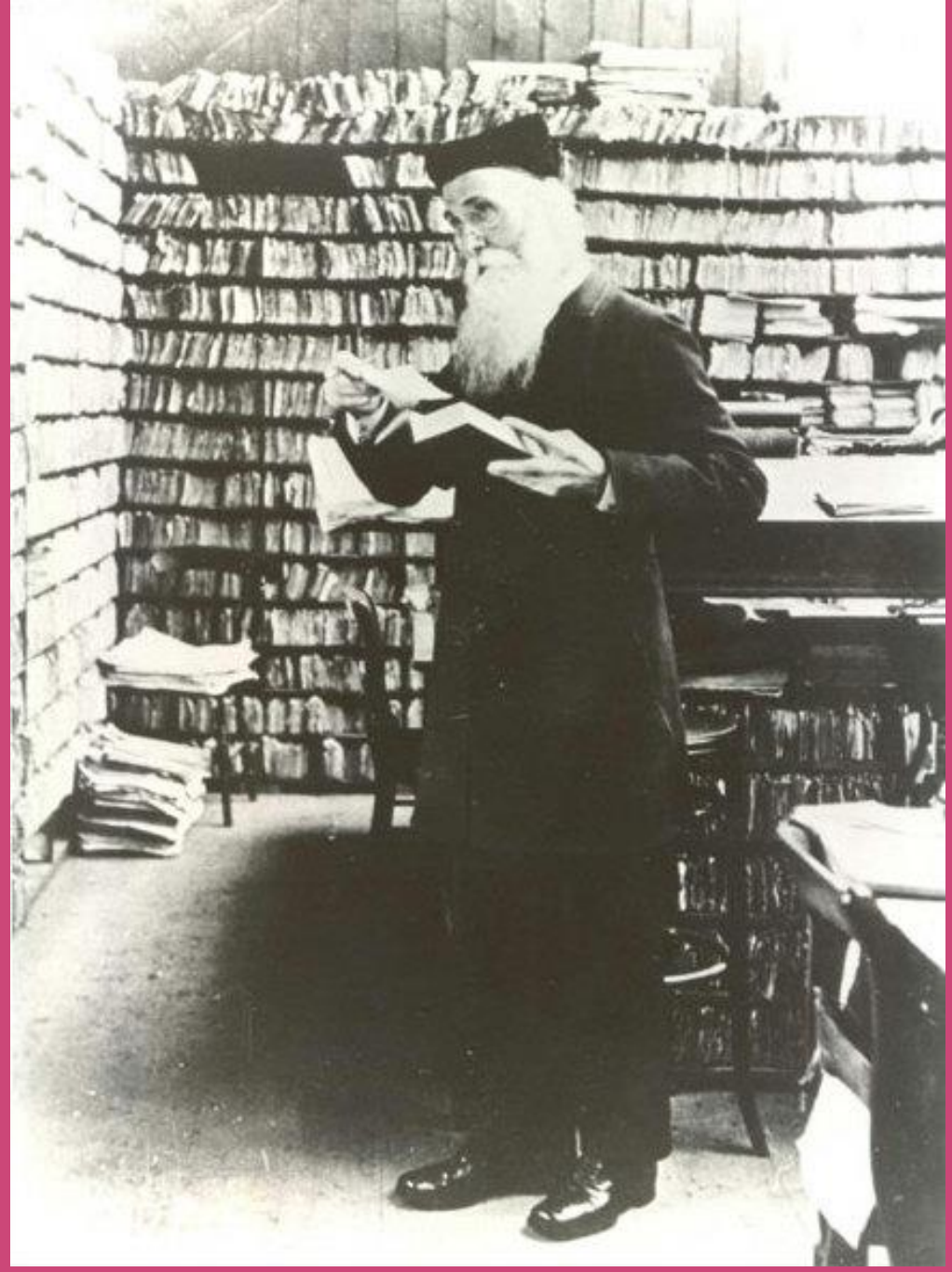


Image: https://www.historyofinformation.com/

Join at

slido.com

#1792 182



LAKON 1: DILEMA KEBUTUHAN DATA

Join at

slido.com

#1792 182



LAKON 2: KEINGINAN UNTUK BERBAGI

Join at

slido.com

#1792 182



LAKON 3: PEMANFAATAN ADAPTIF

Join at

slido.com

#1792 182



LAKON 4: KUALITAS MELALUI GOTONG ROYONG

Join at

slido.com

#1792 182

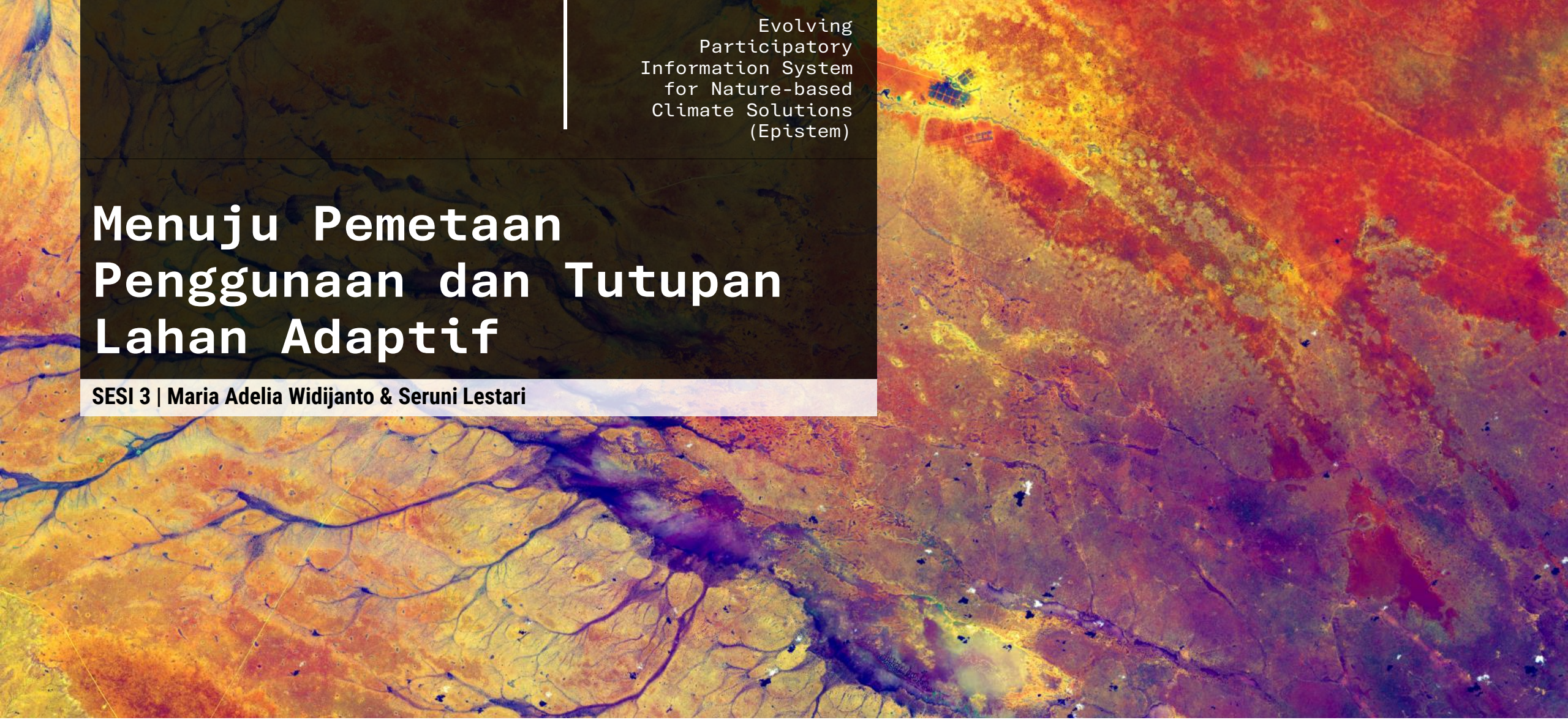
Intro

- Ketersediaan data referensi menjadi tantangan semua kelompok pengguna dalam membuat peta. Padahal kualitas peta yang dihasilkan sangat ditentukan oleh data referensi yang tersedia.
- Tantangan tersebut bisa dihadapi dengan bergotong royong, bersama-sama menyediakan data referensi yang relevan secara lokal, terbuka, dan interoperabel.
- Sebuah alat bantu, semacam portal data Epistem, yang memungkinkan pengguna untuk:
  - **Berbagi Data (Sharing & Contribution)**
    Pengguna mendaftarkan dan membagikan titik sampel lapangan yang dimiliki ke dalam sistem Rona.
  - **Penggunaan Ulang Data (Repurposing)**
    Pengguna memanfaatkan data sampel yang bersifat public sebagai tambahan untuk data yang sudah dimiliki
  - **Pemeriksaan Silang Data (Cross-Review)**
    Pengguna melakukan kurasi bersama terhadap titik sampel yang tersedia meliputi pemeriksaan data yang meragukan, menambahkan attribute (elemen dan primitive), dan uji coba penggunaan data
- Live demo menunjukkan secara konkret contoh-contoh bentuk gotong royong dalam penyediaan data referensi.

Evolving Participatory Information System for Nature-based Climate Solutions (Epistem)

Menuju Pemetaan Penggunaan dan Tutupan Lahan Adaptif

SESI 3 | Maria Adelia Widijanto & Seruni Lestari



Supported by:

Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety

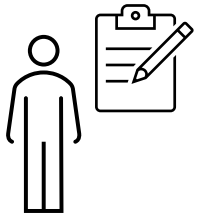
IKI INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE

based on a decision of the German Bundestag

IIASA CIFOR World Agroforestry WRI INDONESIA

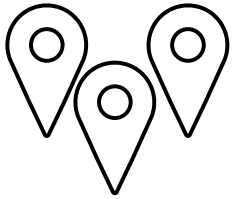


Data referensi untuk klasifikasi penggunaan dan tutupan lahan



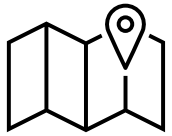
Pengguna A mengumpulkan informasi data latih, termasuk di dalamnya lokasi X (*“Lokasi X adalah **kebun campuran**”*)





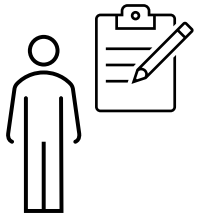
Data latih yang menyimpan lokasi yang terlabeli sebagai kebun campuran berdasarkan Pengguna A





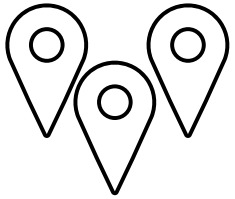
Peta yang menunjukkan lokasi kebun campuran

Data referensi untuk klasifikasi penggunaan dan tutupan lahan



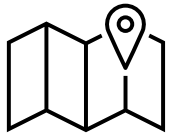
Pengguna A mengumpulkan informasi data latih, termasuk di dalamnya lokasi X (*"Lokasi X adalah **kebun campuran**"*)





Data latih yang menyimpan lokasi yang terlabeli sebagai kebun campuran berdasarkan Pengguna A

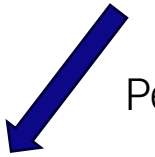




Peta yang menunjukkan lokasi kebun campuran



Pengguna B juga mau memetakan kebun campuran, namun tidak punya data latih



Pengguna B meminjam data latih dari Pengguna A





Pengguna B tidak setuju dengan hasil peta yang dihasilkan dari data Pengguna A: (*"Saya tahu di lokasi X **bukan** kebun campuran"*)

Perbedaan penamaan nama kelas dari observasi yang sama



Pengguna A

“Menurut skema saya, lokasi X adalah ***kebun campuran*** *karena lokasi ini dekat dengan rumah warga dan tanaman rendahnya (kopi) dikelola dan dimanfaatkan oleh warga sekitar, dan diselingi oleh pohon yang juga menghasilkan buah yang dapat dimanfaatkan”*

Pengguna B

“Menurut skema saya, lokasi X adalah ***pertanian lahan kering*** *karena lokasi ini dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya tanaman pada lahan yang tidak tergenang secara permanen, dengan tanaman kopi sebagai vegetasi budidaya yang dominan dikelola”*

Perbedaan penamaan nama kelas dari observasi yang sama



Pengguna A

"Menurut skema saya, lokasi X adalah ***kebun campuran*** *karena lokasi ini dekat dengan rumah warga dan tanaman rendahnya (kopi) dikelola dan dimanfaatkan oleh warga sekitar, dan diselingi oleh pohon yang juga menghasilkan buah yang dapat dimanfaatkan"*

Pengguna B

"Menurut skema saya, lokasi X adalah ***pertanian lahan kering*** *karena lokasi ini dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya tanaman pada lahan yang tidak tergenang secara permanen, dengan tanaman kopi sebagai vegetasi budidaya yang dominan dikelola"*

Mengubah kalimat definisi suatu kelas menjadi informasi primitif

Primitif adalah unsur paling mendasar yang menggambarkan suatu tutupan dan penggunaan lahan[1]

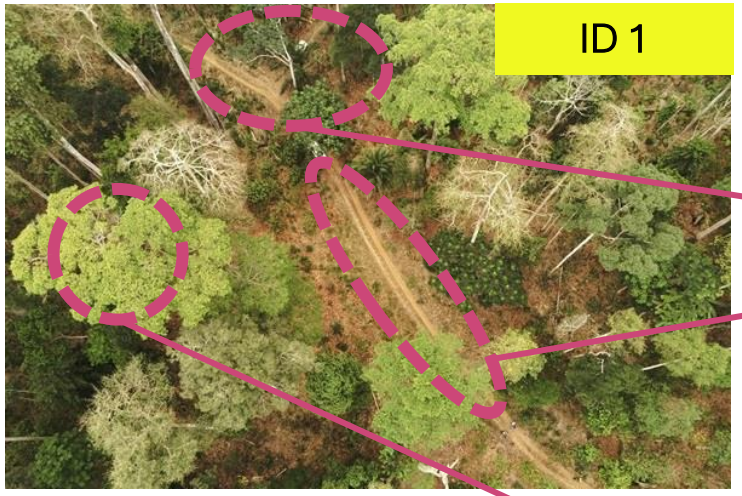
Definisi dalam bentuk kalimat:
Area yang telah mengalami intervensi manusia, ditandai dengan adanya celah tajuk dan jalan. Kerapatan tajuk berkurang (sekitar 40-70%) dan biasanya dekat permukiman dengan keberadaan akses infrastruktur menuju lokasi yang mudah.

Informasi primitif yang disimpan:

Primitives	Value
road_presence	Yes
canopy_cover	40-70%
accessibility	High

[1]Comber, A. J. (2008). The separation of land cover from land use using data primitives. *Journal of Land Use Science*, *3*(4), 215-229.

Data referensi modular yang menyimpan informasi primitif



Tutupan Semak: 20%

Akses jalan: Ya

Kanopi pohon: 20%

Infrastruktur terbangun: 30%



Tutupan vegetasi: 10%

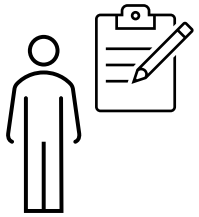
Tutupan Semak: 10%

Lumbung data referensi modular

Data latih pengguna A

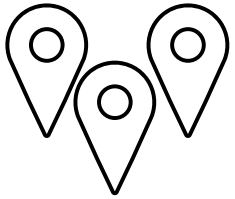
Data latih pengguna B

Data referensi modular yang mendukung pemetaan adaptif



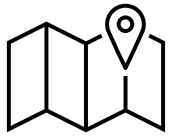
Pengguna A mengumpulkan informasi data referensi (*“Lokasi X memiliki tutupan pohon 20%”*)





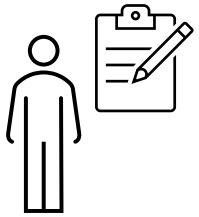
Data referensi modular yang menyimpan informasi primitif





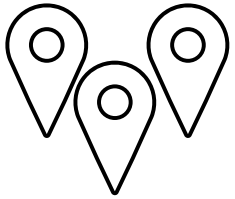
Peta yang menunjukkan lokasi kebun campuran berdasarkan definisi pengguna A

Data referensi modular yang mendukung pemetaan adaptif



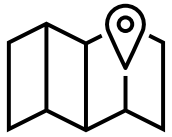
Pengguna A mengumpulkan informasi data referensi (*“Lokasi X memiliki tutupan pohon 20%”*)





Data referensi modular yang menyimpan informasi primitif





Peta yang menunjukkan lokasi kebun campuran berdasarkan definisi pengguna A



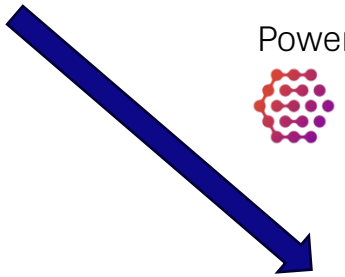
Pengguna B juga mau memetakan kebun campuran, namun tidak punya data latih



Pengguna B meminjam data latih dari Pengguna A dan disortir sesuai dengan definisi Pengguna B

Powered by:

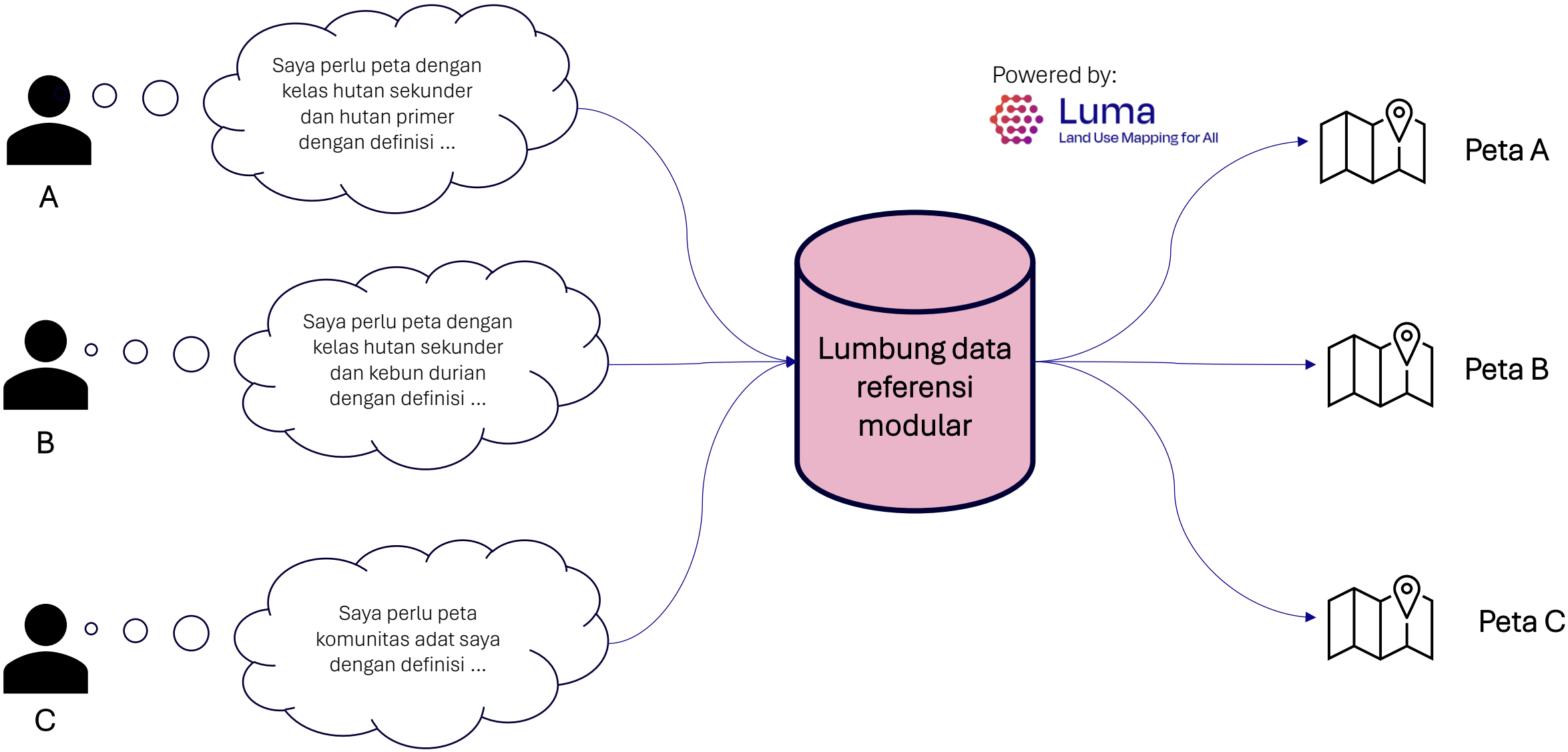






Peta yang menunjukkan lokasi kebun campuran dengan kualitas yang baik berdasarkan definisi Pengguna B

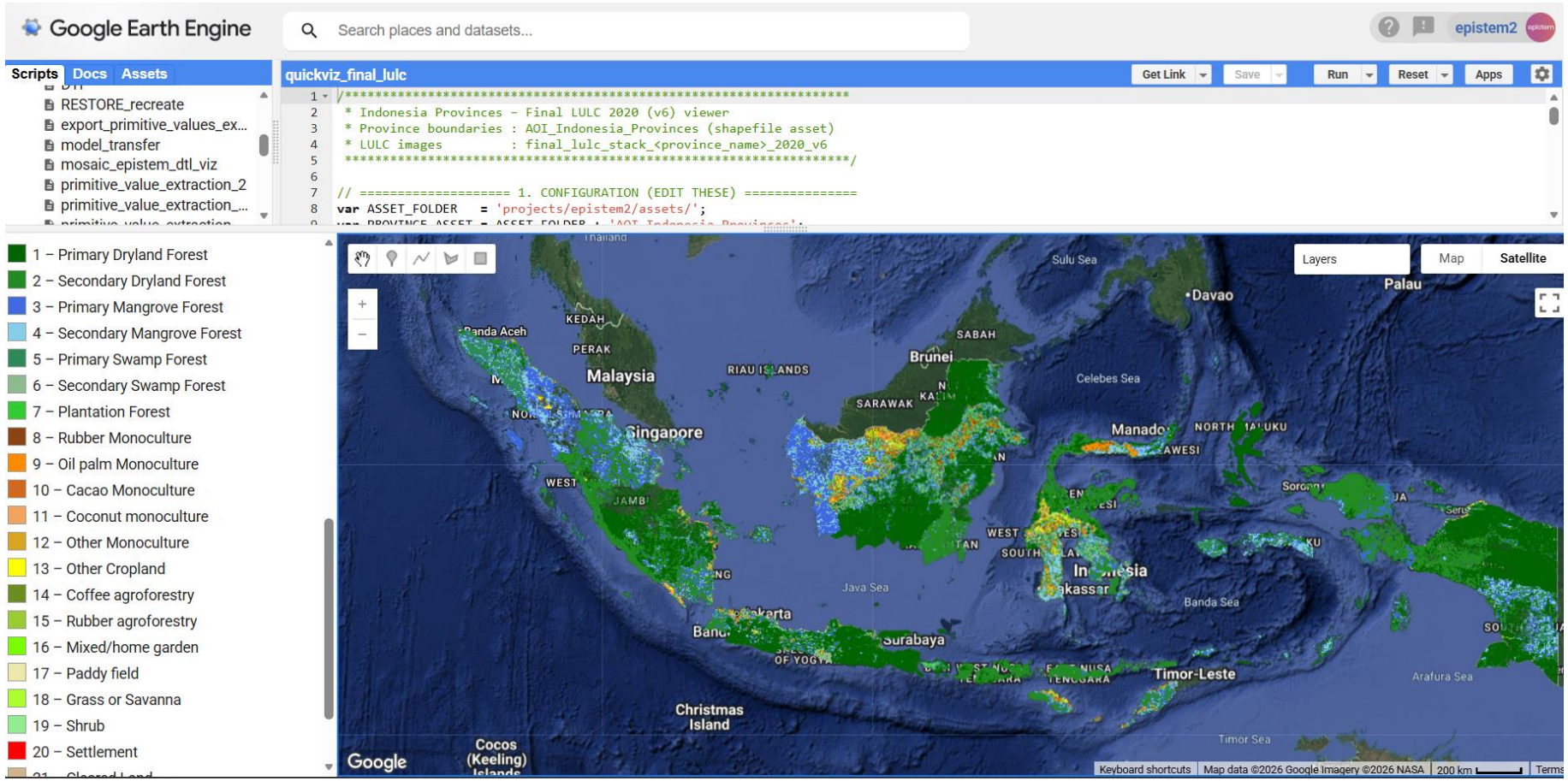
Pemetaan adaptif di masa depan: pemetaan adaptif untuk berbagai definisi pengguna



Membangun lumbung data referensi modular perdana Epistem

- Data referensi yang umumnya tersedia saat ini tidak dalam bentuk modular
- Sebagai bentuk inisiatif perdana, Epistem menghadirkan data referensi modular yang dapat digunakan untuk menghasilkan kelas di dalam skema klasifikasi Epistem
- Tujuan akhir: 140 ribu sebaran lokasi di Indonesia yang dapat digunakan dalam pemetaan berbagai macam kebutuhan tematik yang memuat informasi primitif untuk skema klasifikasi Epistem

Versi pertama peta tutupan/penggunaan lahan Epistem menggunakan metode pemetaan adaptif



- Pemetaan dengan menggunakan data referensi modular kualitas minimum
- Rembuk Peta akan memperbaiki kualitas data referensi modular

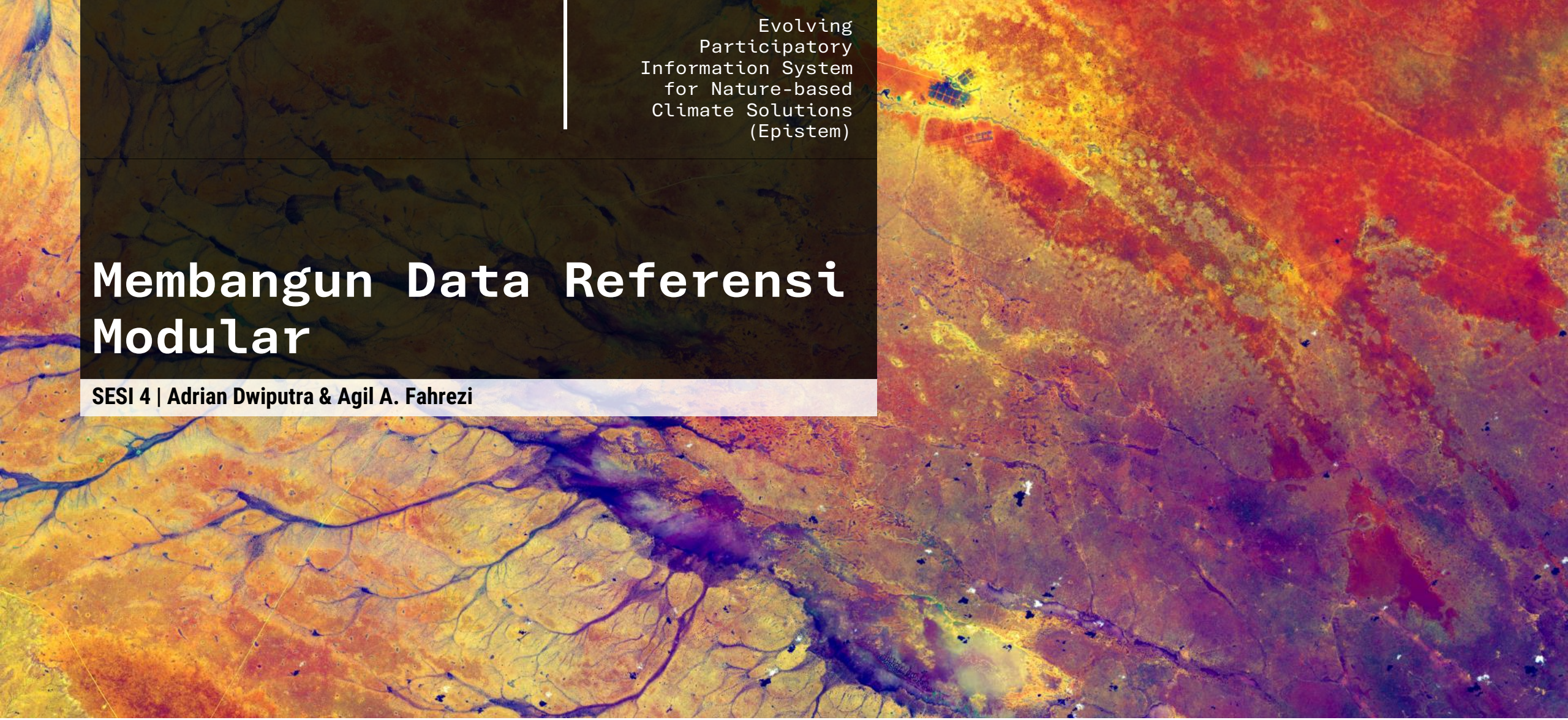
Mari menghimpun primitif variasi tutupan/penggunaan lahan di Indonesia perdana dengan bermain tebak-tebakan



Evolving Participatory Information System for Nature-based Climate Solutions (Epistem)

Membangun Data Referensi Modular

SESI 4 | Adrian Dwiputra & Agil A. Fahrezi



Supported by:

Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety

IKI INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE

based on a decision of the German Bundestag

IIASA CIFOR World Agroforestry WRI INDONESIA

Data referensi modular dapat dibagipakaikan lintas tema

- Data spasial yang memuat:
  - Informasi geospasial (koordinat geografis)
  - Label tematik
  - Ukuran komponen biofisik
  - Informasi penggunaan/pengelolaan lahan, sosio-ekonomis

- Pondasi utama pemetaan adaptif yang kita kembangkan bersama

Data referensi non-modular

- Data spasial yang memuat:
  - Informasi geospasial (koordinat geografis)
  - Label tematik

Sayangnya, lebih banyak data referensi tutupan/penggunaan lahan yang bersifat non-modular.

Rembuk peta

- Gotong royong penghimpunan keterangan primitif (*element and properties*) dari tutupan/penggunaan lahan
- Kita melibatkan dan memfasilitasi peserta dalam proses
  - Interpretasi visual informasi inderaja resolusi tinggi
  - Pengamatan lapangan*
- Tujuan:
  - Peningkatan kualitas data referensi modular sebagai modal pemetaan adaptif yang berkualitas
    Contoh:
    - Data referensi non-modular >>> data referensi modular
    - Data referensi modular dengan primitif >>> Data referensi modular dengan primitif ***terverifikasi***

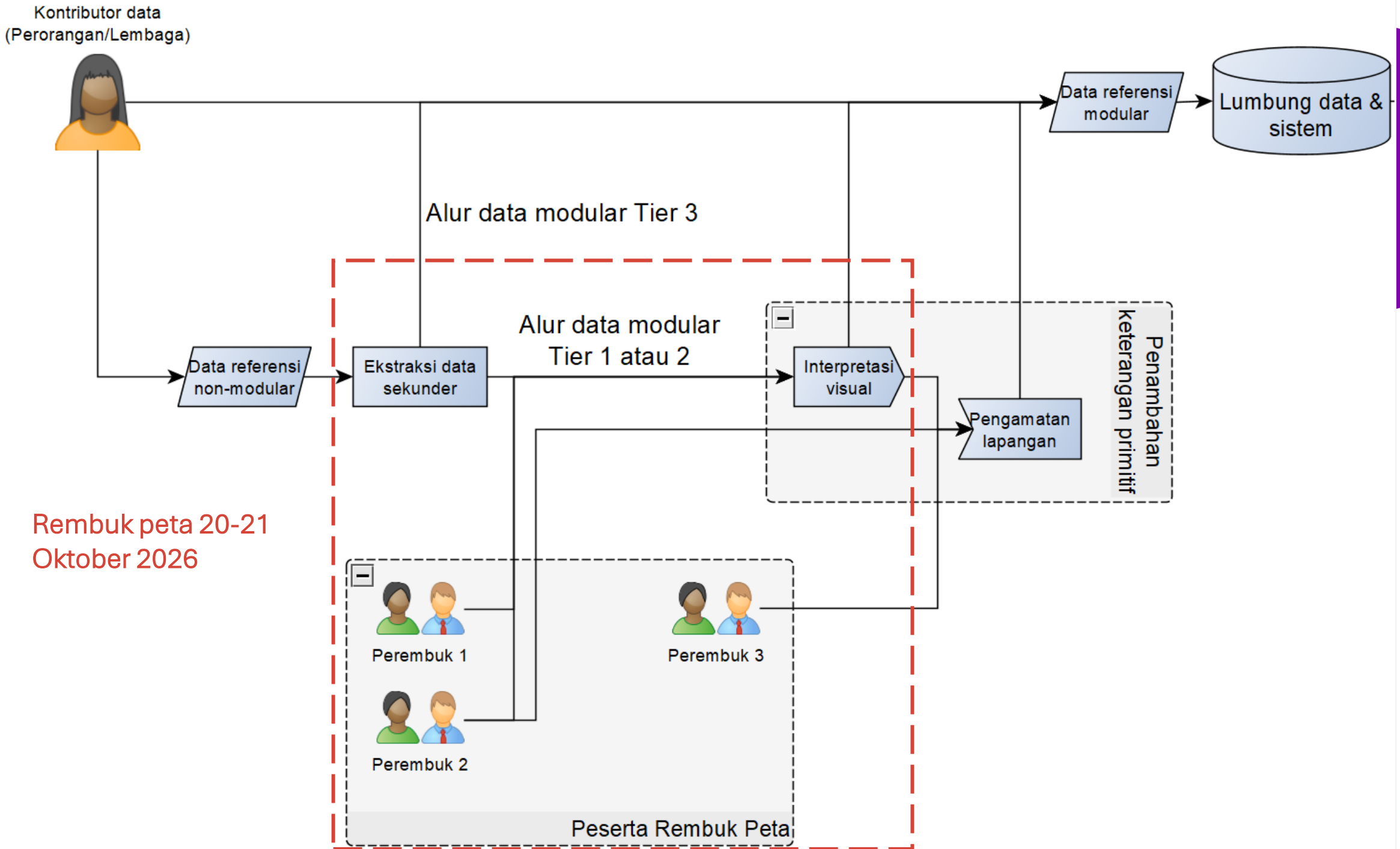
* Pengamatan lapangan belum difasilitasi pada Rembuk Peta perdana tanggal 20-21 Oktober 2026

Rembuk peta



KEBIJAKSANAAN KHALAYAK (The Wisdom of Crowd)

Surowiecki, J. (2004). The wisdom of crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies, and nations. Doubleday & Co.


Kontributor data
(Perorangan/Lembaga)
Data referensi modular
Lumbung data & sistem
Alur data modular Tier 3
Alur data modular
Tier 1 atau 2
Data referensi non-modular
Ekstraksi data sekunder
Interpretasi visual
Pengamatan lapangan
Penambahan keterangan primitif
Rembuk peta 20-21
Oktober 2026
Perembuk 1
Perembuk 3
Perembuk 2
Peserta Rembuk Peta

Alat bantu interpretasi visual:



- Alat bantu gratis dan open-source yang memungkinkan proses gotong royong verifikasi primitive secara sistematis di manapun dan kapanpun oleh siapapun
- Dikembangkan oleh OpenForis, digunakan di EPISTEM sebagai alat bantu sementara
- Kombinasi dari:
  - Cloud database collection
  - Cloud database management
  - Survey design
  - Inderaja lintas platform
    - Google Earth Engine
      - Interpretasi false-color seri waktu
      - Integrasi data spasial gratis lainnya (dalam pengembangan)
    - Google Earth Online
      - Interpretasi citra resolusi sangat tinggi gratis
    - Planet API
    - SecureWatch and Maxar



Collect Earth Online

Catatan tambahan

- Keterbatasan:
  - memerlukan koneksi internet yang stabil
  - banyak fitur tambahan masih dalam tahap pengembangan
  - Kustomasi terbatas
  - integrasi cross-platform tidak seamless.

Meski demikian, Collect earth online adalah alat bantu paling sesuai dari pilihan tersedia.

Collect Earth Online

Catatan tambahan

- Perembuk hanya memerlukan:
  - Laptop (dengan mouse lebih baik)
  - Alamat surel
  - Konsentrasi dan ketelitian

Registrasi di:
https://app.collect.earth/register

Pertanyaan dan bantuan: Maria Adelia Widijanto

≤ 70% informasi primitif dapat diperoleh melalui inderaja*

30%+ informasi primitif lainnya memerlukan pengamatan lapangan.

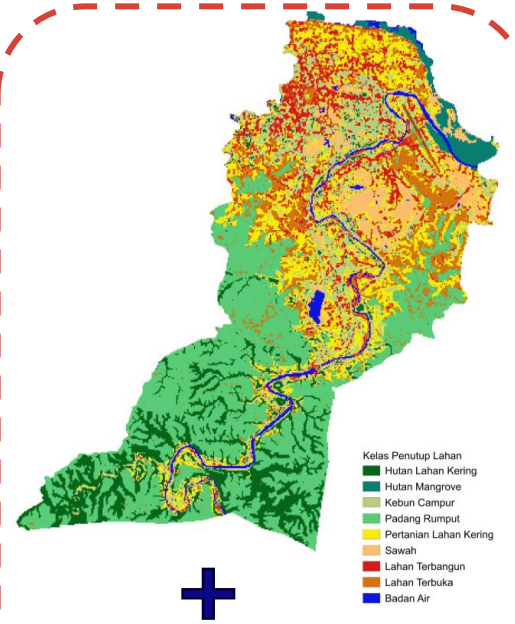


*) Syarat dan ketentuan berlaku

Mengambil Data Lapangan untuk Peta yang Lebih Baik

Peran Survey Lapangan dalam Praktik Baik Pemetaan Luma

1. **Menentukan citra satelit** sebagai dasar untuk proses klasifikasi penutup dan penggunaan lahan
2. **Merancang skema klasifikasi** yang terdiri dari kelas penutup dan penggunaan lahan yang ingin dipetakan
3. **Menentukan data latih (sampel)** untuk proses klasifikasi terbimbing sehingga dapat menghasilkan peta LULC
4. Melakukan analisis keterpisahan spectral sebagai cara untuk **mengetahui kualitas sampel**
5. **Menambahkan data tambahan berupa raster non spektral** untuk meningkatkan kualitas klasifikasi
6. **Melakukan proses klasifikasi terbimbing** untuk menghasilkan data LULC
7. **Melakukan pengujian akurasi tematik** data LULC yang dihasilkan
8. **Perbaikan peta LULC**. Data lapangan digunakan sebagai dasar reinterpretasi



Data aktual kondisi penutup lahan

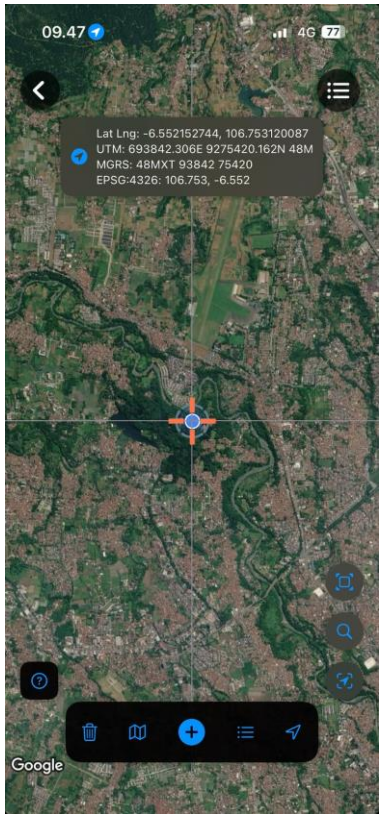
Pengambilan Data Lapangan: Sebuah Upaya Mahal

- Data lapangan merupakan data yang memiliki kualitas yang paling tinggi dan dianggap paling ideal untuk melakukan klasifikasi citra satelit
- Dalam konteks pemetaan penutup lahan, data lapangan utama yang diambil Adalah observasi dari kelas penutup lahan yang dominan

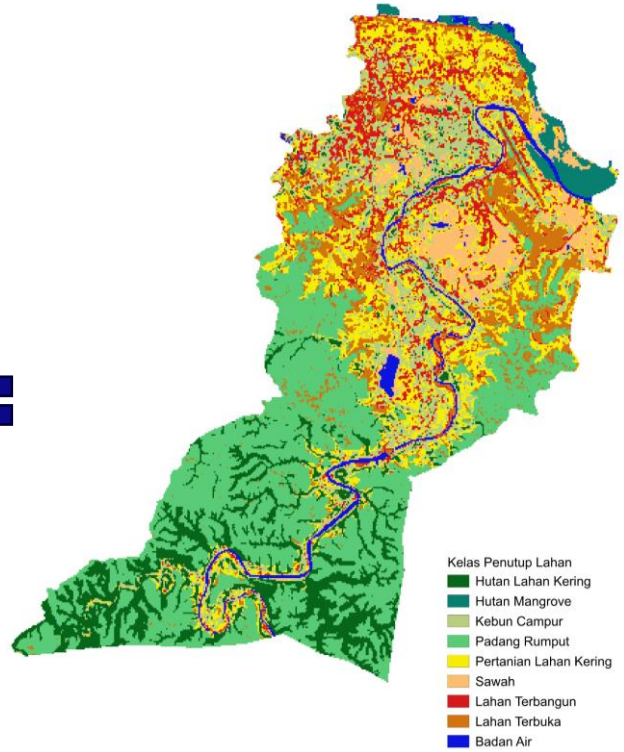




+



=



Survei Lapangan yang Esklusif

Langkah Langkah pengambilan data lapangan umumnya mengikuti alur sebagai berikut

1. Catat koordinat Lokasi survei
2. **Menentukan jenis kelas penutup lahan**
3. Dokumentasi plot

Namun hal ini menyebabkan **data lapangan yang eksklusif**, dan tidak bisa digunakan untuk pemetaan dengan skema klasifikasi atau **definisi kelas yang berbeda**

Survei Lapangan yang Inklusif (Modular)

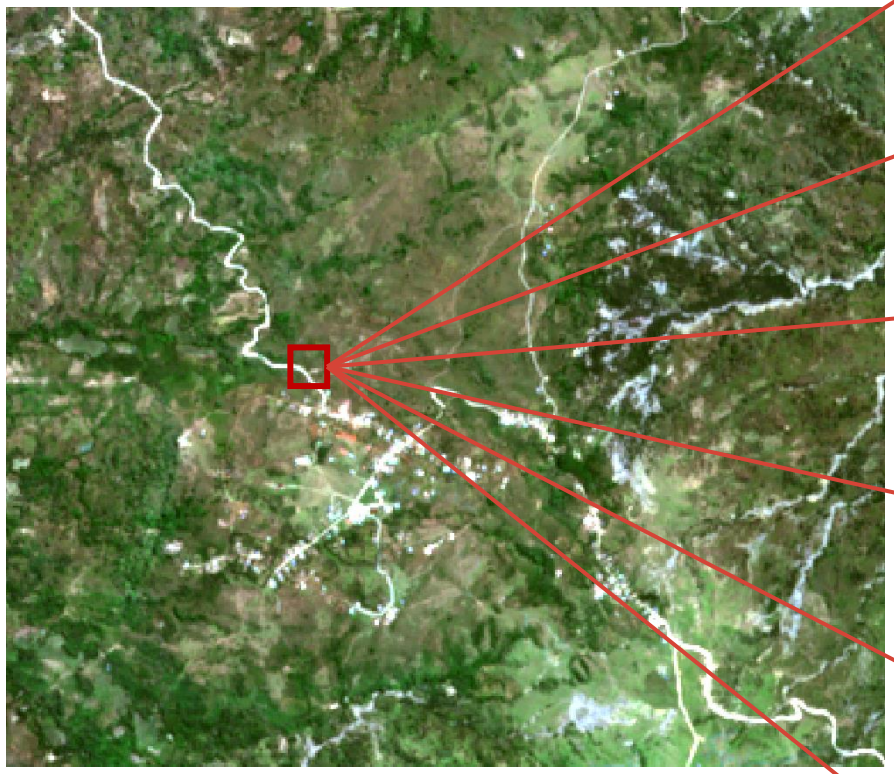
Untuk memastikan suatu data lapangan dapat digunakan untuk berbagai keperluan, idealnya data yang diambil mencakup beberapa karakteristik biofisik suatu lahan:

1. Catat koordinat Lokasi survei
2. **Mengambil informasi karakteristik biofisik lahan (*primitive*)**
3. **Menentukan kelas penutup lahan yang dominan**
4. Dokumentasi plot

Dengan informasi biofisik suatu lahan, plot lapangan dapat digunakan untuk menghasilkan peta dengan skema klasifikasi yang berbeda – beda, menjadikan data tersebut lebih inklusif

Manfaat Data Lapangan Inklusif

Data lapangan yang inklusif dapat digunakan untuk menguji peta yang memiliki skema klasifikasi yang beragam, memperluas manfaat dari data tersebut



Ada lahan basah?
Rawa, gambut, dll

Pola vegetasi?
Sejajar, acak, dll

Ada aktivitas tambang?

Ada aktivitas ekstraksi kayu?

Berapa tinggi vegetasinya?

Spesies vegetasi yang dominan?

Peta 1

Tanaman Padi

Peta 2

Tanaman Lahan Basah

Peta 3

Lahan Pertanian diusahakan

Data apa saja yang diperlukan?

Selain dari nama suatu kelas, informasi yang dikumpulkan di lapangan mencakup karakteristik biofisik lahan. Berikut Adalah data yang sebaiknya dikumpulkan

- Keberadaan Lahan Basah
- Keberadaan tanah terbuka
- Keberadaan tanaman karet
- Keberadaan tanaman kelapa
- Keberadaan lahan terbangun
- Keberadaan tanaman palem
- Keberadaan tanaman karet
- Keberadaan tanaman padi
- Keberadaan aktivitas pertambangan
- Presentase Keberadaan pohon
- Spesies vegetasi dominan
- Keberadaan tanaman kopi
- Keberadaan aktivitas pertanian
- Tinggi vegetasi
- Keberadaan tanaman kakao
- Presentasi keberadaan rumput
- Keberadaan aktivitas ekstraksi kayu
- Keberadaan tanaman mangrove
- Keberadaan tanaman sawit
- Keberadaan tambak

Bagaimana Mengumpulkan Data Lapangan Modular?

Pengamatan karakteristik biofisik (primitive) dilakukan dalam plot yang berukuran lebih besar dari citra yang digunakan untuk pemetaan. Lakukan observasi menggunakan grid untuk memudahkan pengamatan

Keberadaan Lahan Basah	Tidak
Keberadaan lahan terbangun	Tidak
Keberadaan aktivitas pertambangan	Tidak
Keberadaan aktivitas pertanian	Tidak
Keberadaan aktivitas ekstraksi kayu	Ya



Presentasi keberadaan rumput	0%
Keberadaan tanaman kelapa	Tidak

Bagaimana Mengumpulkan Data Lapangan Modular? (1)

Pengamatan karakteristik biofisik (primitive) dilakukan dalam plot yang berukuran lebih besar dari citra yang digunakan untuk pemetaan

Spesies vegetasi dominan

Pohon Jati

Identifikasi spesies vegetasi dapat dilakukan menggunakan aplikasi seperti *INaturalist* atau *Plantnet*



Bagaimana Mengumpulkan Data Lapangan Modular? (2)

Pengamatan karakteristik biofisik (primitive) dilakukan dalam plot yang berukuran lebih besar dari citra yang digunakan untuk pemetaan

Tinggi vegetasi

25m



Identifikasi rata - rata tinggi pohon dapat menggunakan aplikasi seperti *Trees*



100 m



100 m

Presentase Keberadaan pohon

75%

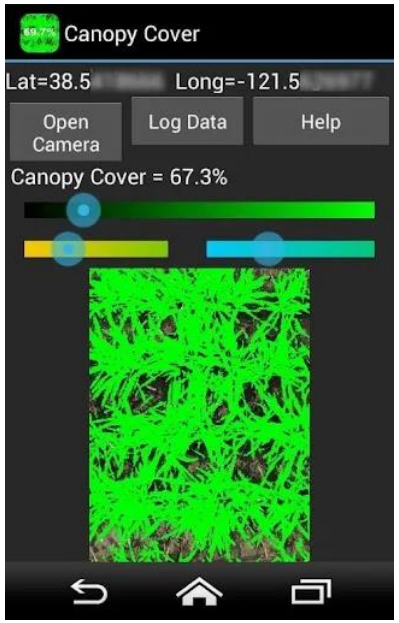
Presentase keberdaan pohon dapat dilakukan dengan menghitung estimasi tutupan pohon yang ada di plot pengamatan

Bagaimana Mengumpulkan Data Lapangan Modular? (3)

Pengamatan karakteristik biofisik (primitive) dilakukan dalam plot yang berukuran lebih besar dari citra yang digunakan untuk pemetaan

Persentase Kanopi Vegetasi

60%



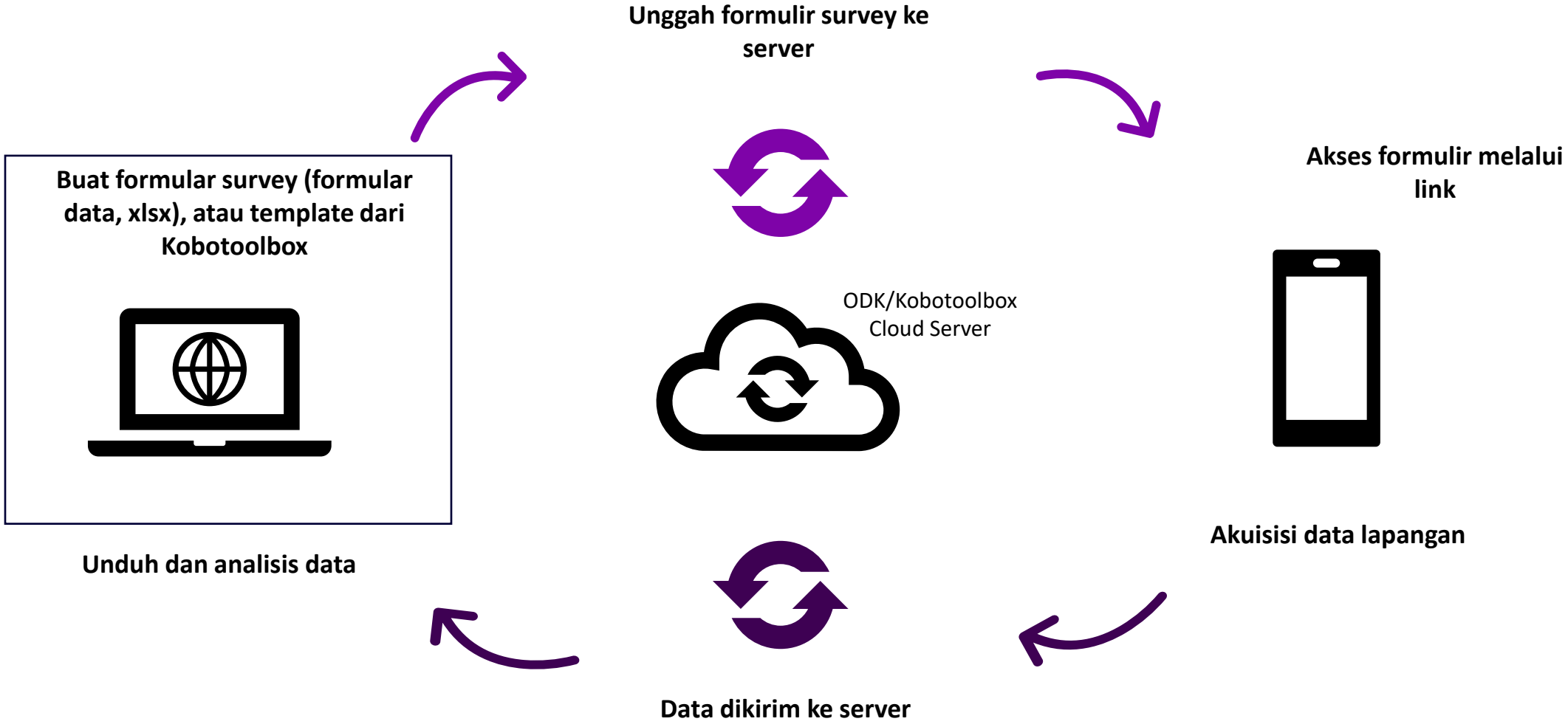
Identifikasi persentase kanopi pohon dapat





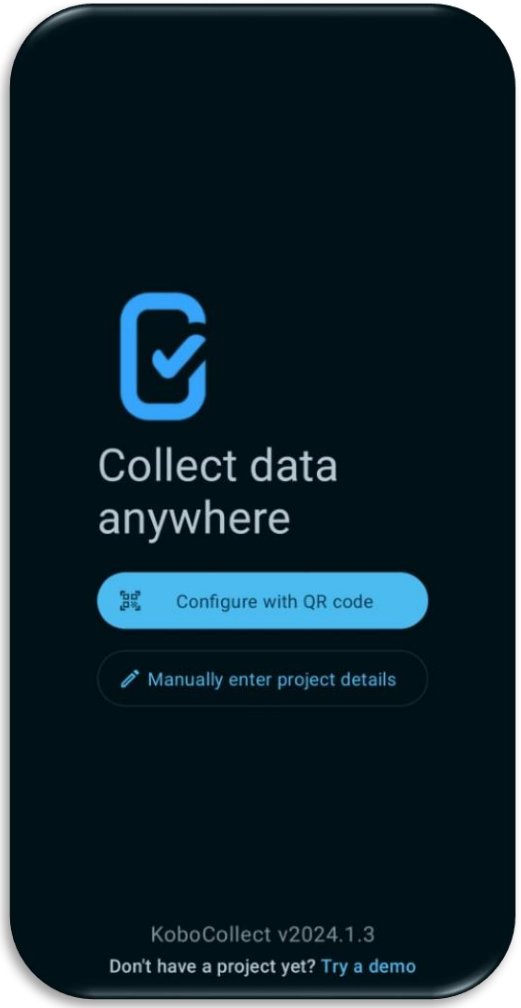
Rekapitulasi Hasil Survei

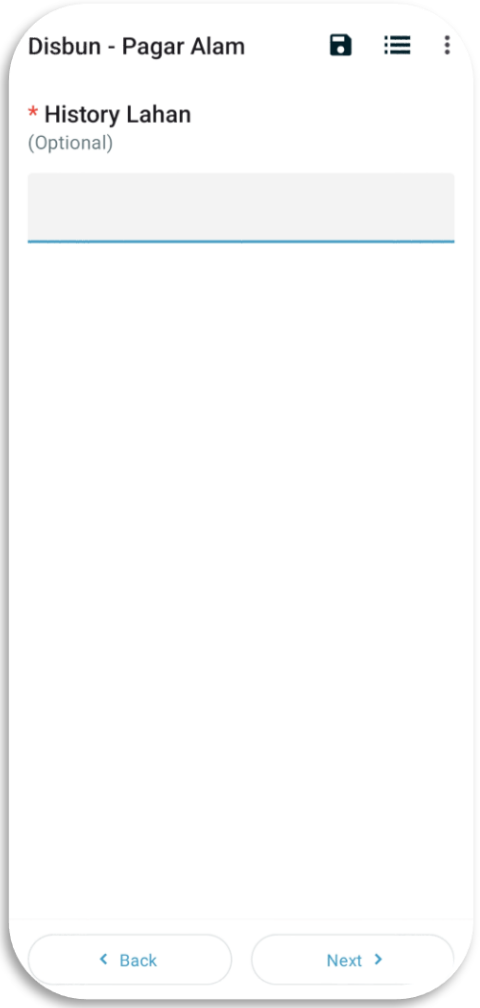
Data hasil survei lapangan dapat direkam menggunakan aplikasi seperti Kobotoolbox. Aplikasi ini memudahkan geolokasi dan pencatatan data yang terintegrasi dan mudah dilakukan

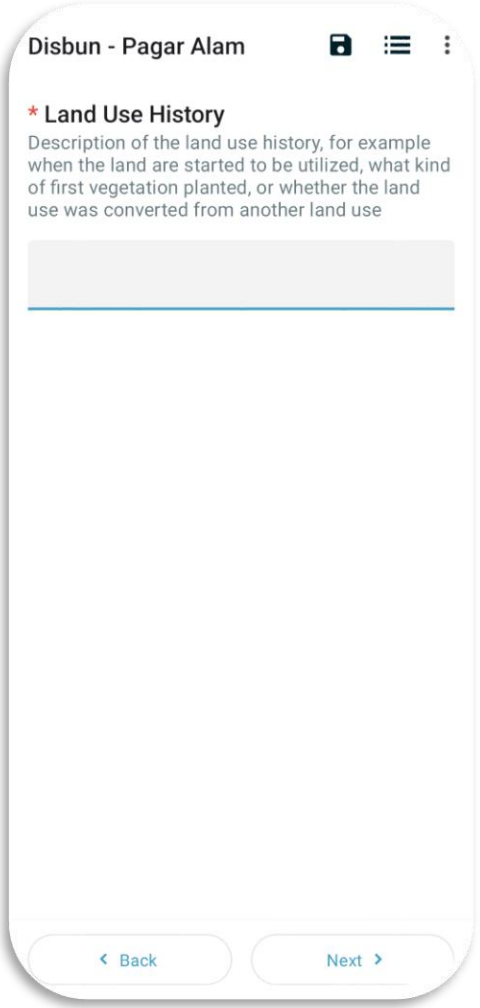


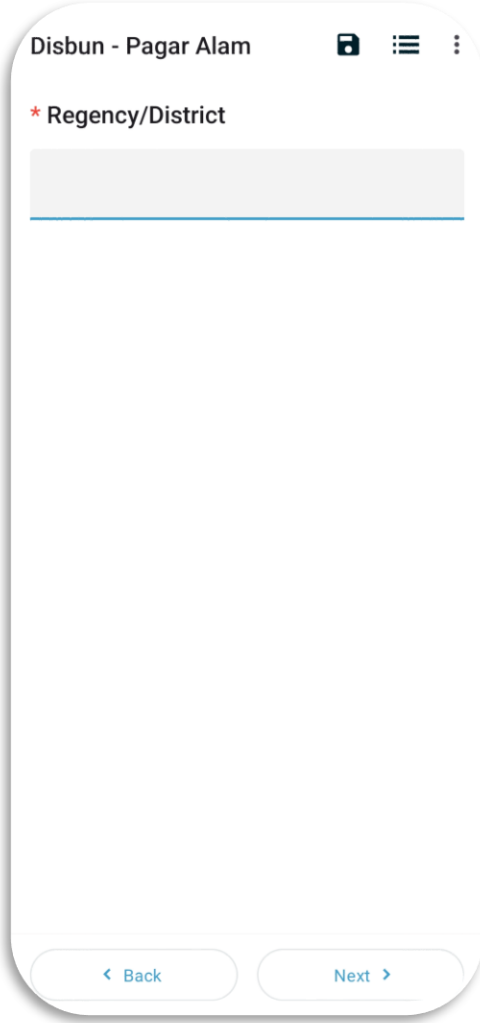
Rekapitulasi Hasil Survei

Surveyor dapat mencatat hasil survei layaknya mengisi formulir online seperti Google Form



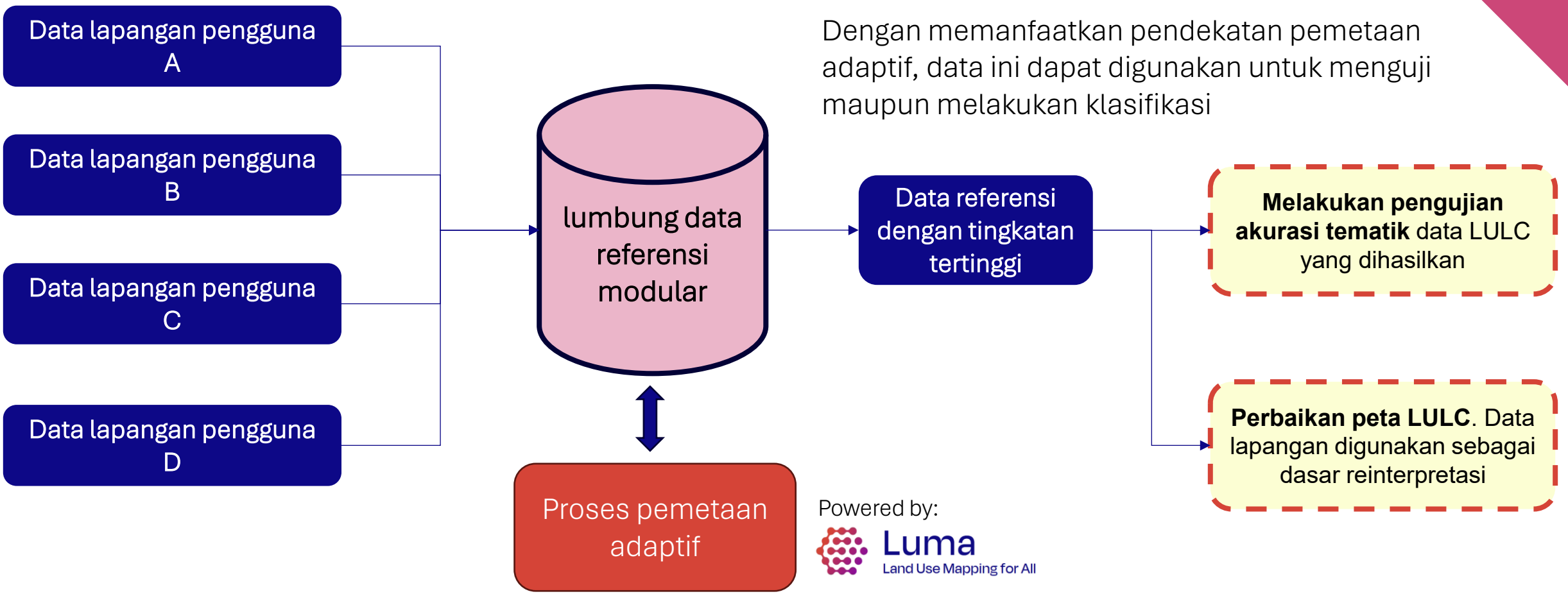






Pasca Survei: Lumbung Data Referensi Modular

Data lapangan yang memiliki informasi karakteristik biofisik (primitif), dapat disumbangkan menjadi bagian dari “Lumbung” data referensi modular.

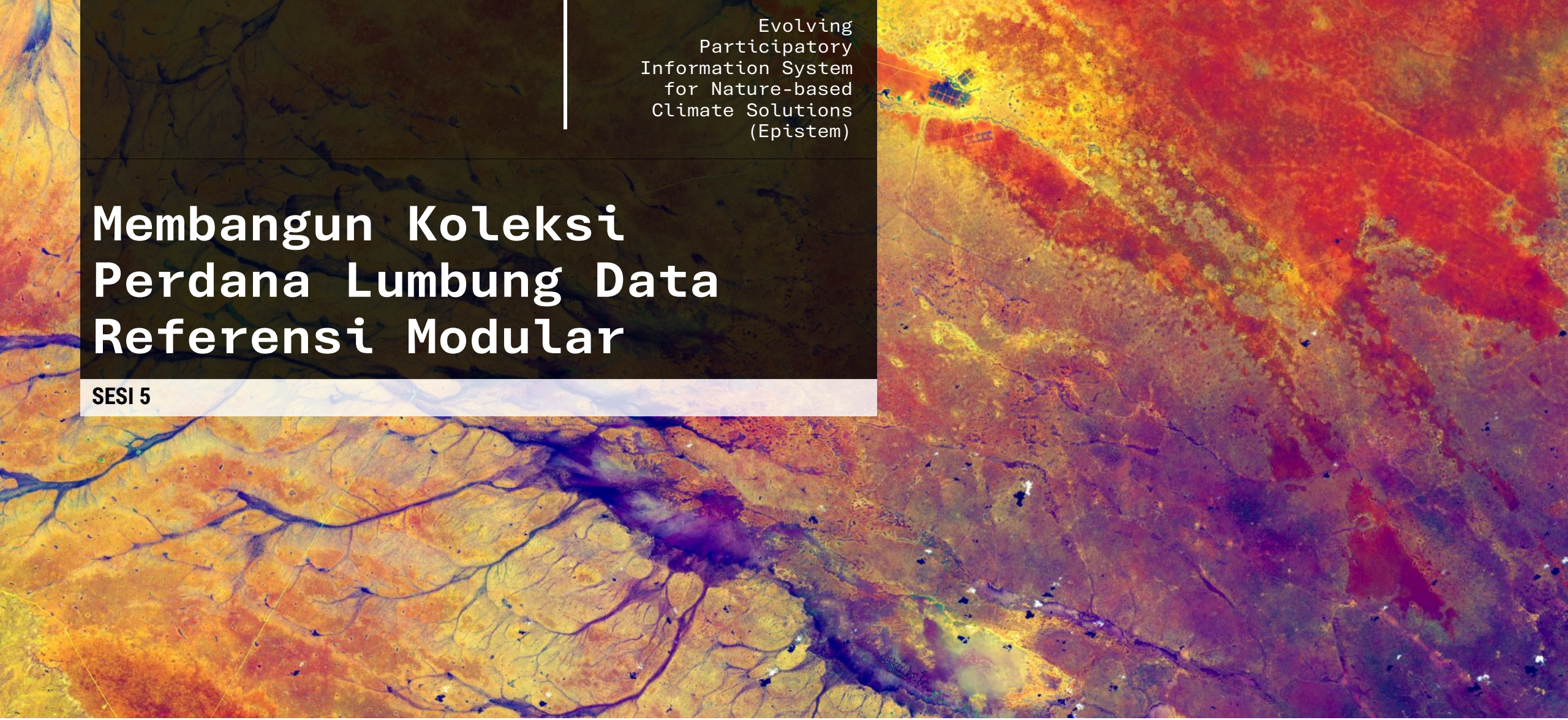


Terima Kasih

Evolving Participatory Information System for Nature-based Climate Solutions (Epistem)

Membangun Koleksi Perdana Lumbung Data Referensi Modular

SESI 5



Supported by:

Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag

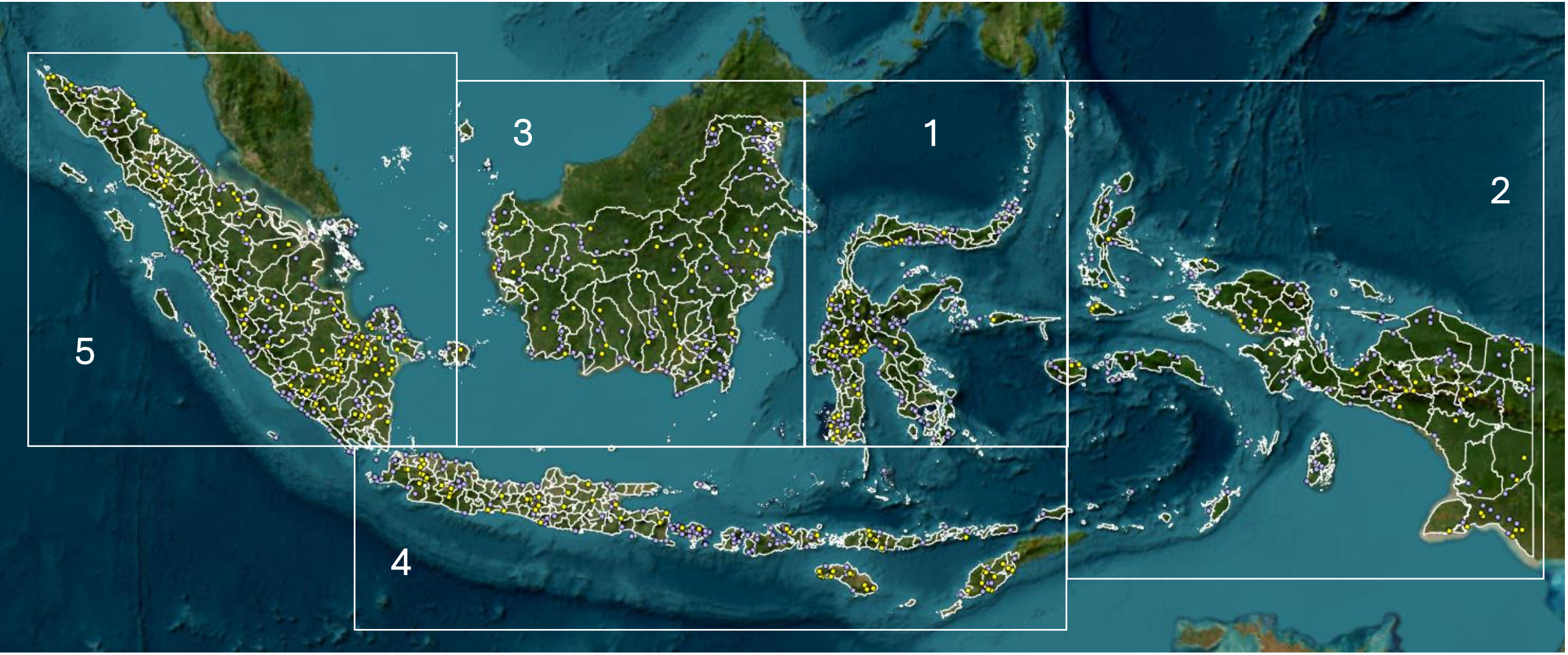
IKI INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE

IIASA CIFOR World Agroforestry WRI INDONESIA



Rembuk Peta Perdana: Tata cara interpretasi visual bersama

Pembagian kelompok interpretasi



Setiap kelompok perlu mengikuti 320 plot pada sesi pagi dan hidden quest pada sesi siang

Hasil Rembuk Peta Perdana

- Dipublikasikan sebagai data sumber terbuka di Zenodo
- Publikasi pada repositori CERN dengan DOI
- Lisensi Creative Commons BY-NC 4.0
- Seluruh kontributor (terdaftar melalui akun Collect Earth Online) akan dicantumkan:
    - PIC konsorsium Epistem yang bertanggungjawab untuk mengemas data dan menulis data descriptor sebagai Data Curator (1-2 orang)
    - Setelah PIC, keseluruhan kontributor akan diurut secara alfabet (nama belakang) sebagai Producer



Why use Zenodo?

- **Safe** — Your research is stored safely for the future in CERN's Data Centre for as long as CERN exists
- **Trusted** — Built and operated by CERN and OpenAIRE to ensure that everyone can join in Open Science
- **Citeable** — Every upload is assigned a Digital Object Identifier (DOI), to make them citable and trackable
- **No waiting time** — Uploads are made available online as soon as you hit publish, and your DOI is registered within seconds
- **Open or closed** — Share e.g. anonymized clinical trial data with only medical professionals via our restricted access mode
- **Versioning** — Easily update your dataset with our versioning feature
- **GitHub integration** — Easily preserve your GitHub repository in Zenodo
- **Usage statistics** — All uploads display standards compliant usage statistics

Rembuk Peta Perdana: Menggunakan Collect Earth Online

https://www.collect.earth/

Collect Earth OpenForis ONLINE
Version: prod-2026-10-02

CEO Home About Support Blog

Login/Register

Highlights

Institutions

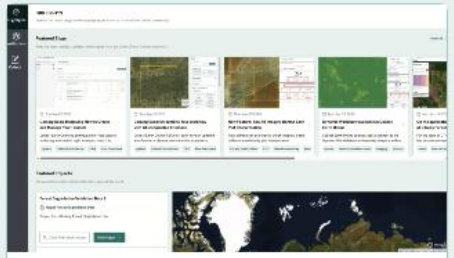
HIGHLIGHTS

Explore the latest blogs and selected projects from the Collect Earth Online community.

Featured Blogs

View All >

Read the latest stories, updates, and insights from the Collect Earth Online community.

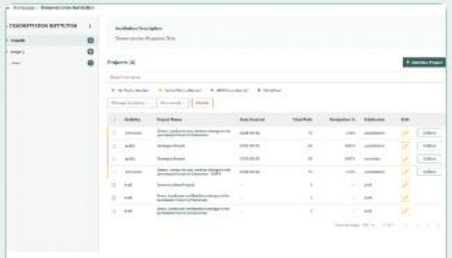


Tue Oct 06 2026

Connecting the Community and Streamlining Data Collection: CEO's New Splash Page

Collect Earth Online (CEO) has a brand new splash page! Users will have easier access to their...

update feature Collect Earth Online CEO New



Tue Sep 22 2026

Coming Soon: Improving How to Create and Manage Your Projects

Collect Earth Online is getting an interface update, surfacing information right when you need it to...

update Collect Earth Online CEO New Functional

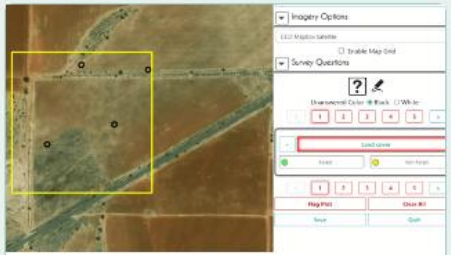


Wed Sep 16 2026

Coming Soon: Streamline Your Workflow with CEO's Updated Interface

Collect Earth Online (CEO) will soon have an updated interface for a cleaner, more intuitive experience.

update Collect Earth Online CEO New Functional



Mon May 25 2026

New Feature: See All Imagery Behind Each Plot Interpretation

Now, admins can see exactly which imagery a data collector used during plot interpretation.

Collect Earth Online CEO New Functionality Help



Mon Apr 27 2026

Dynamic World now available in Collect Earth Online

Collect Earth Online can now easily connect to the Dynamic World dataset as basemap imagery and as ...

update land use and land cover imagery How-to



On t at C

For t has b

user

Featured Projects

Browse active projects from institutions around the world.

Forest Degradation Validation Data 2

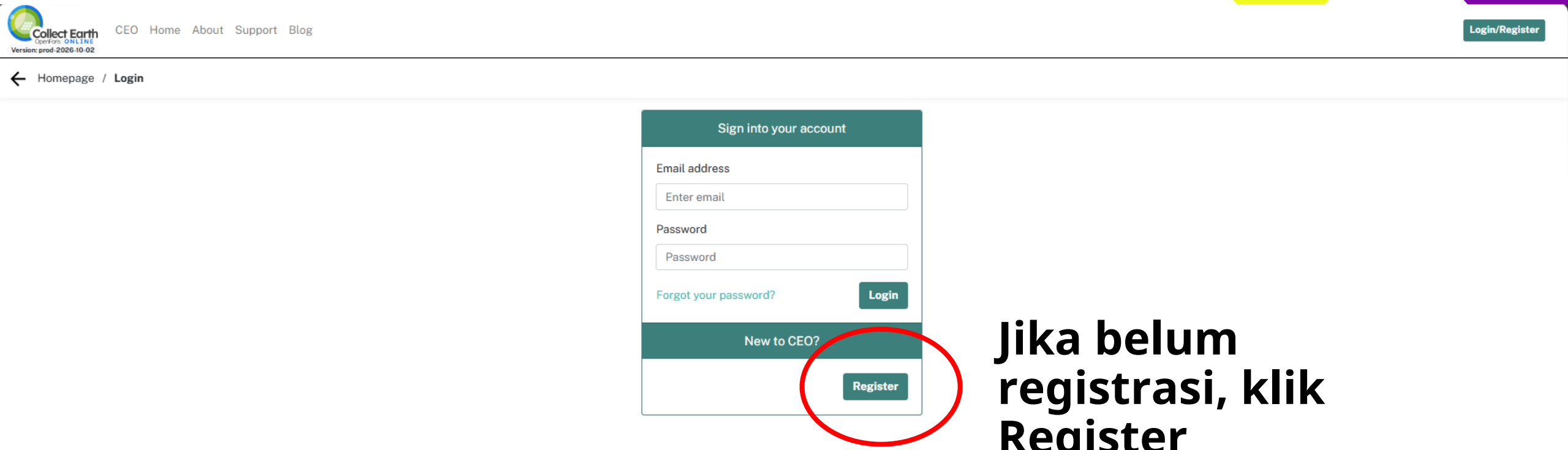
Nepal Forest Degradation Data

Project for collecting Forest Degradation data

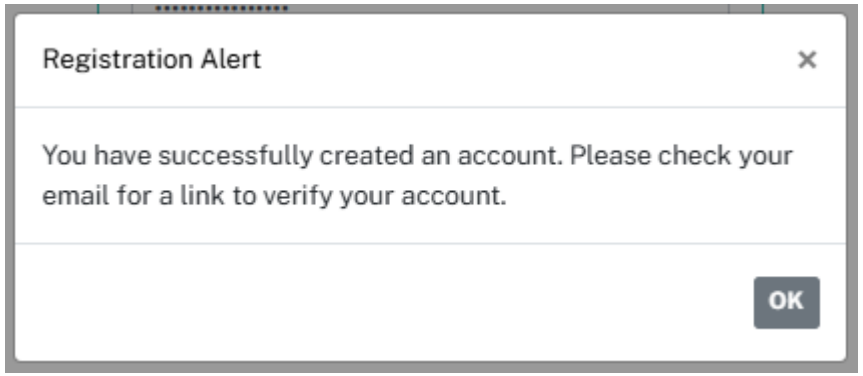
Zoom To Project On Map Visit Project >



Login menggunakan akun yang sudah teregistrasi



Jika belum registrasi, klik Register



Konfirmasi registrasi melalui email

Welcome to CEO! External Inbox ×

no-reply@collect.earth 10:48 AM (1 minute ago)
to me

Dear maria@epistem.io,

Thank you for signing up for CEO!

Your Account Summary Details:

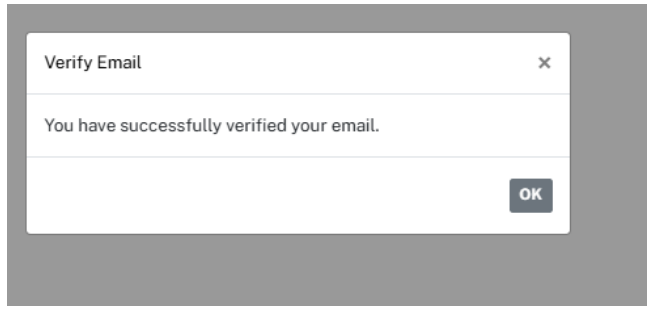
Email: maria@epistem.io
Created on: 2026/10/19 03:48:22

Click the following link to verify your email:
https://app.collect.earth/verify-email?email=maria%40epistem.io&passwordResetKey=308e7ed6-afd6-4d76-9ee8-d098ec90fba7

Kind Regards,
The CEO Team

Reply Forward Share in chat

Klik link berikut



COLLECT EARTH ONLINE
Version: prod-2026-10-02

CEO Home About Support Blog Account

f.adrian.dwiputra@gmail.com Logout

Highlights
Institutions
Collect

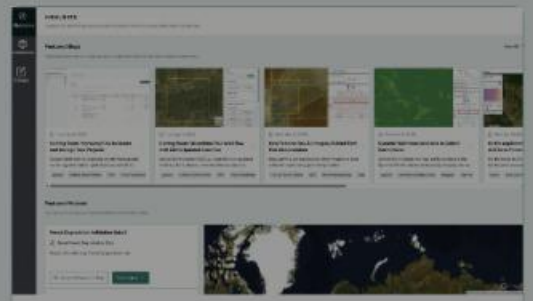
HIGHLIGHTS

Explore the latest blogs and selected projects from the Collect Earth Online community.

Featured Blogs

View All >

Read the latest stories, updates, and insights from the Collect Earth Online community.

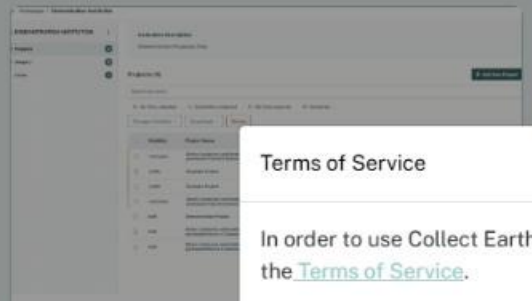


Tue Oct 06 2026

Connecting the Community and Streamlining Data Collection: CEO's New Splash Page

Collect Earth Online (CEO) has a brand new splash page! Users will have easier access to their...

update feature Collect Earth Online CEO New

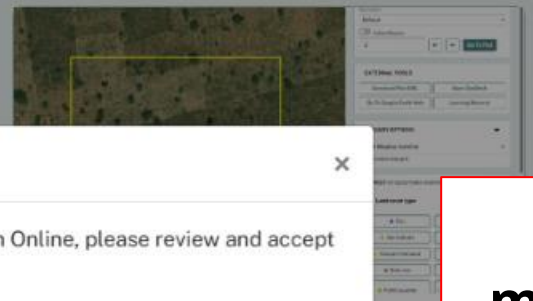


Tue Sep 22 2026

Coming Soon: Impro and Manage Your Pr

Collect Earth Online is g surfacing information ri

update Collect Earth Online CEO New Functional



orkflow

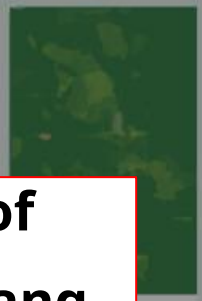
e an updated perience.

update Collect Earth Online CEO New Functional



Now, admins can see exactly which imagery a data collector used during plot interpretation.

Collect Earth Online CEO New Functionality Help



27 202

World r ne

Collect Earth Onlin Dynamic World dat

update land use

Terms of Service

In order to use Collect Earth Online, please review and accept the Terms of Service.

Enter Username to Accept

OK Accept

Setuju pada Terms of Service dengan memasukkan email yang digunakan untuk registrasi

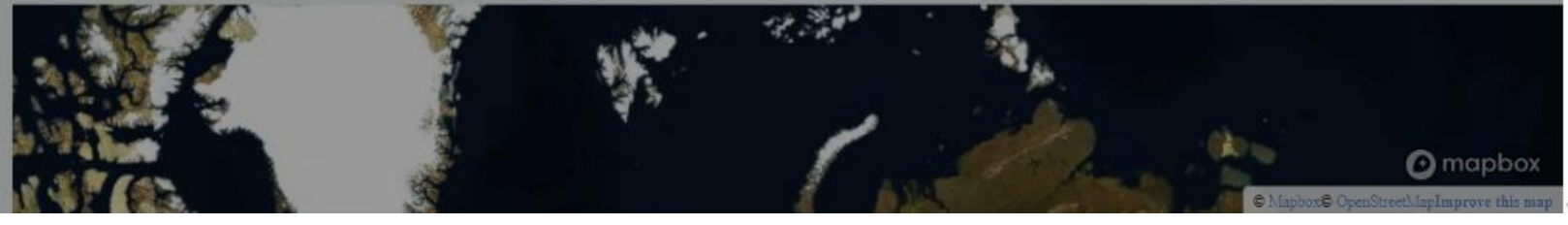
Featured Projects

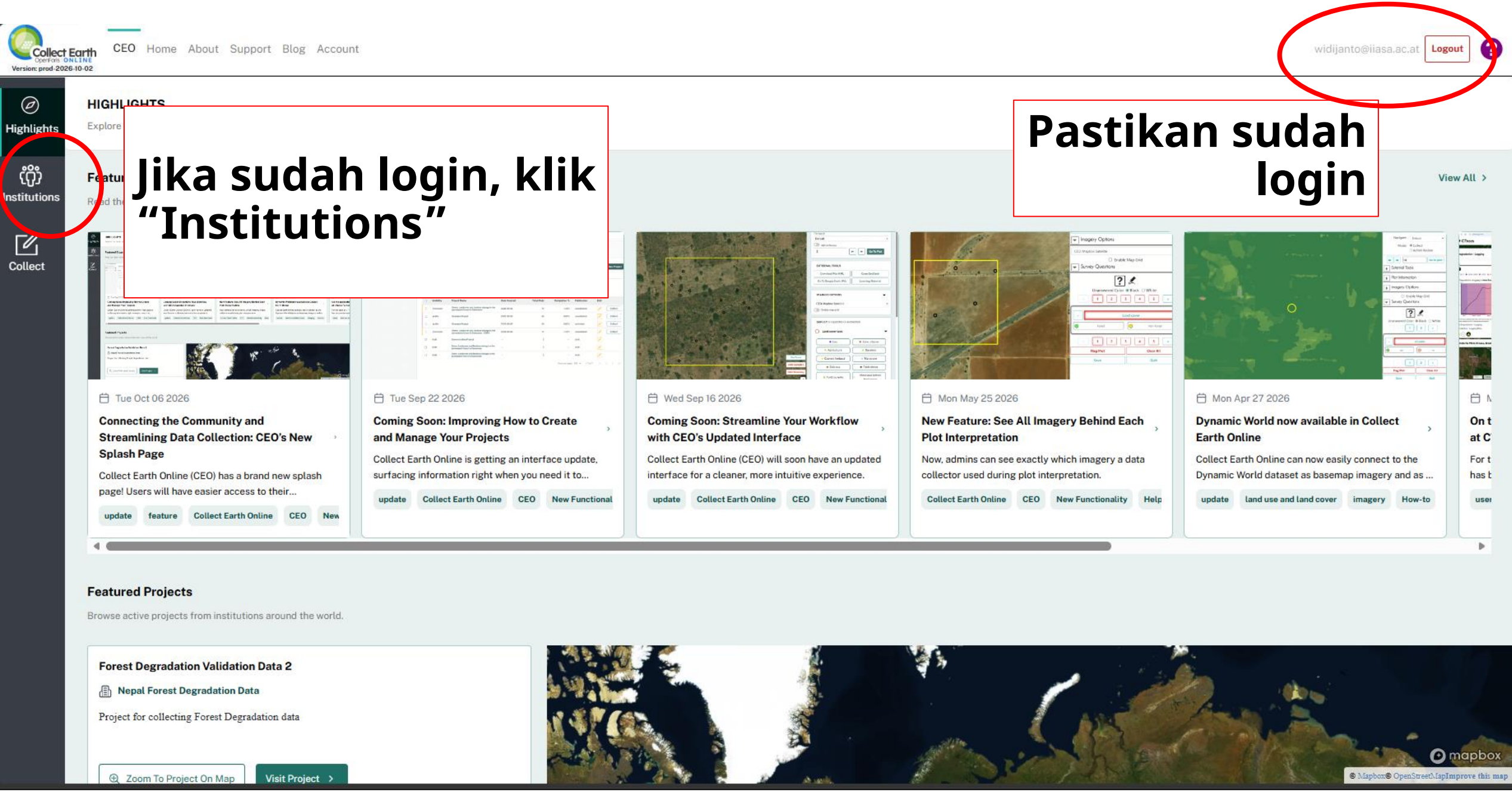
Browse active projects from institutions around the world.

Forest Degradation Validation Data 2

Nepal Forest Degradation Data

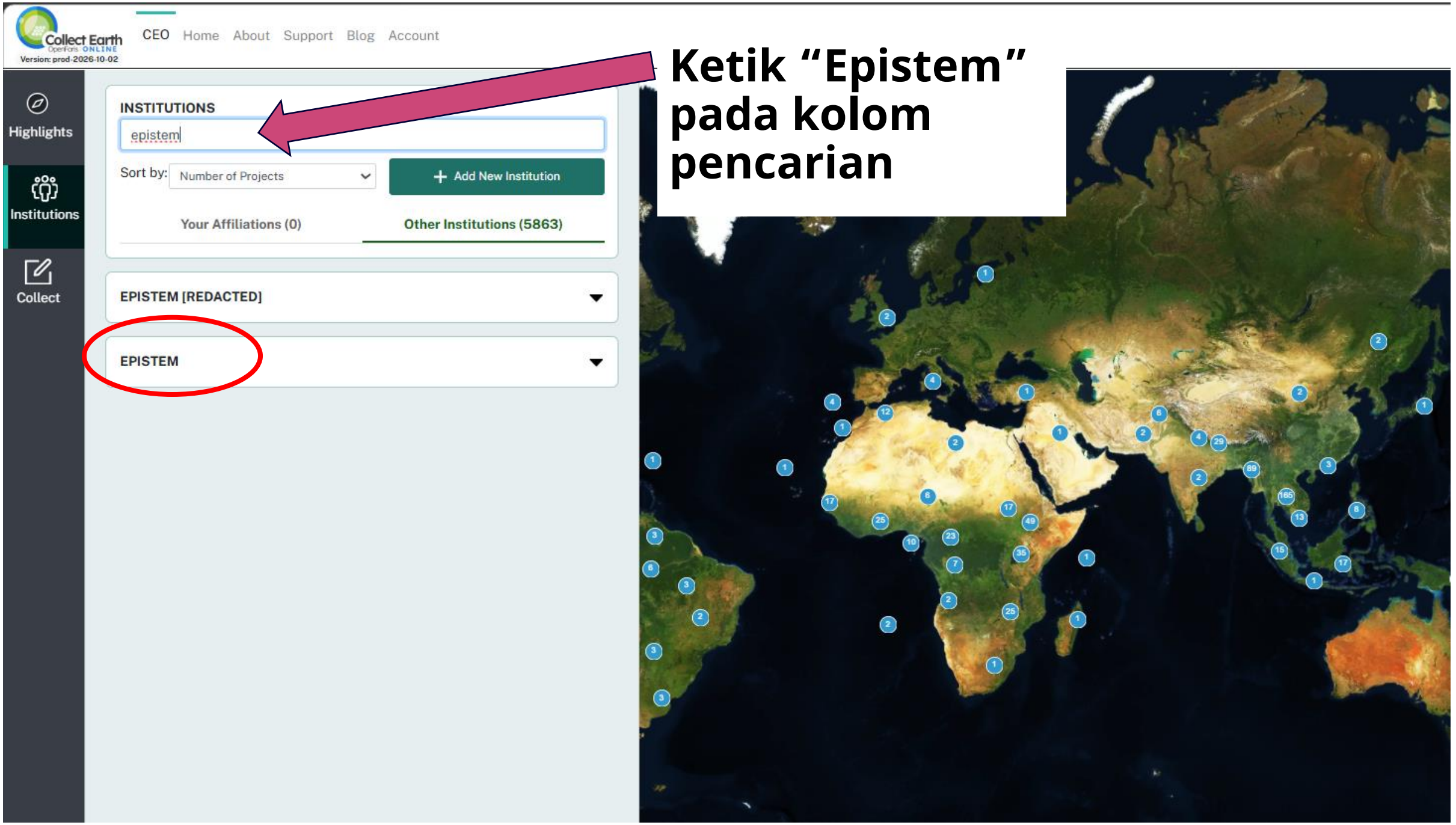
Project for collecting Forest Degradation data

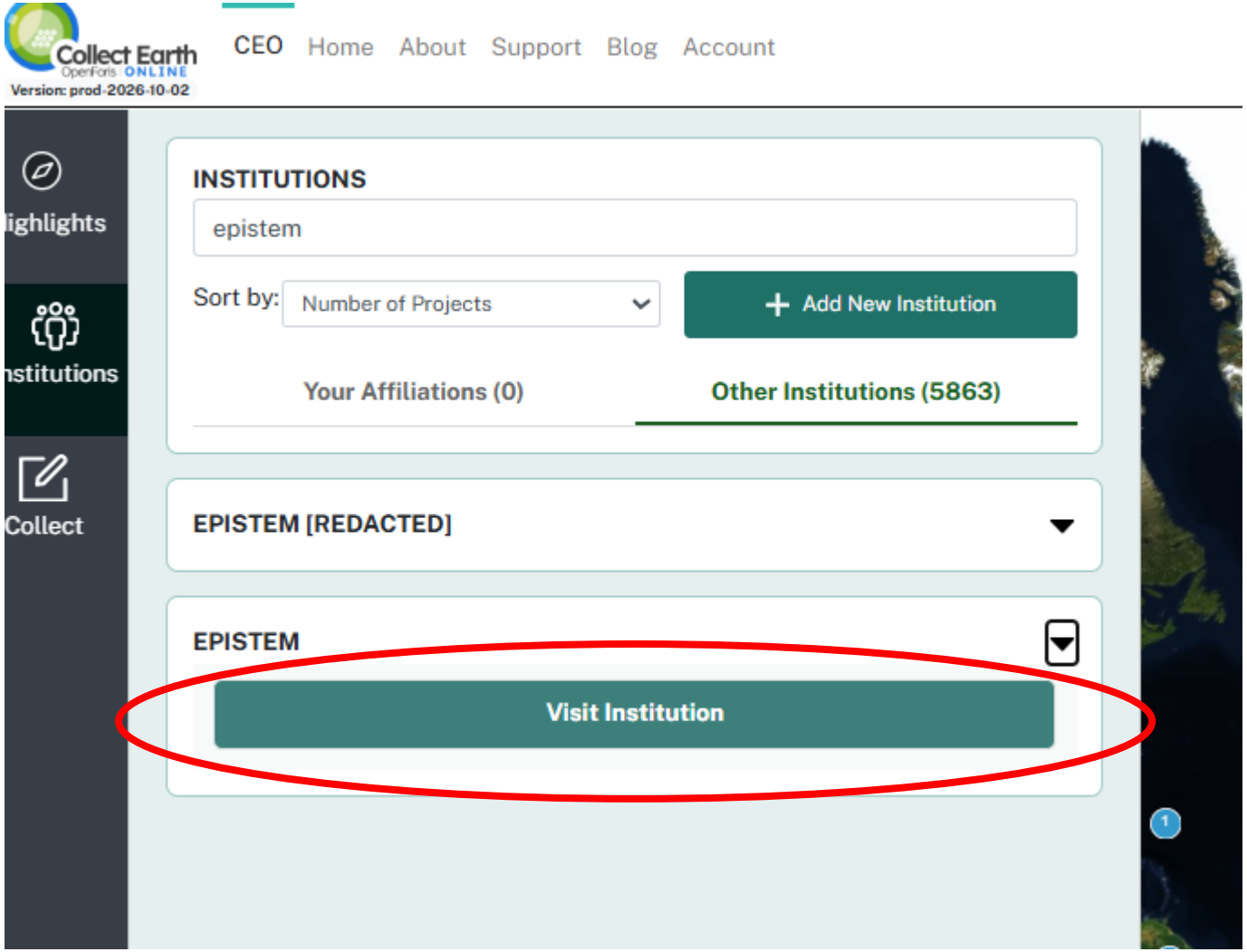




Jika sudah login, klik "Institutions"

Pastikan sudah login


Collect Earth
OpenForis ONLINE
Version: prod-2026-10-02
CEO
Home
About
Support
Blog
Account
Highlights
Institutions
Collect
INSTITUTIONS
epistem
Sort by:
Number of Projects
+ Add New Institution
Your Affiliations (0)
Other Institutions (5863)
EPISTEM [REDACTED]
EPISTEM
Ketik “Epistem” pada kolom pencarian


Collect Earth
OpenForis ONLINE
Version: prod-2026-10-02
CEO
Home
About
Support
Blog
Account
ighlights
nstitutions
Collect
INSTITUTIONS
epistem
Sort by:
Number of Projects
+ Add New Institution
Your Affiliations (0)
Other Institutions (5863)
EPISTEM [REDACTED]
EPISTEM
Visit Institution

Projects (19)

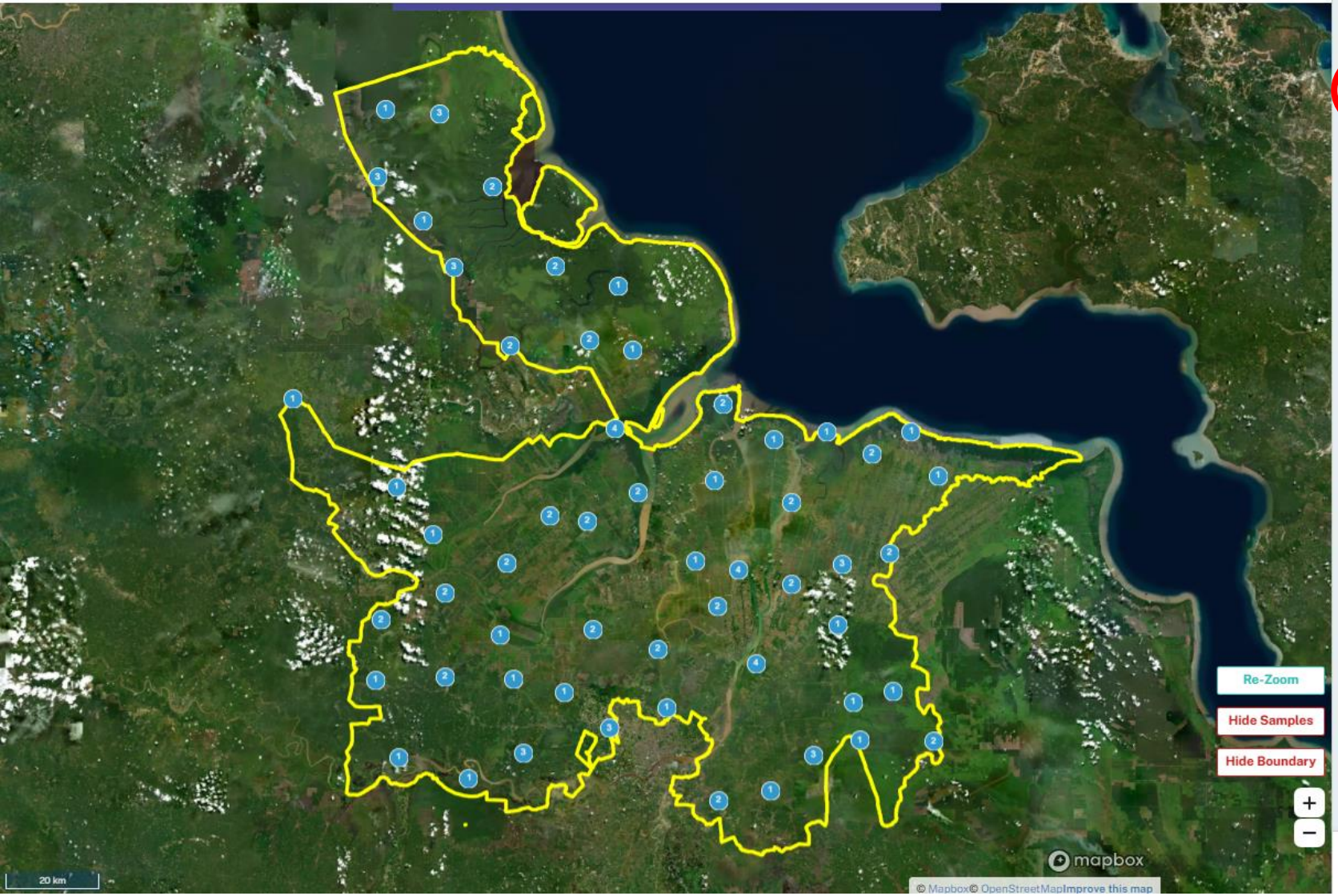
+ Add New Project

Search by name

: No Plots collected : Some Plots collected : All Plots collected : Simplified

Change Visibility ▾ Download ▾ Delete

	Visibility	Project Name	Date Created	Total Plots	Completion %	Publication	Edit	
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 1 Mode 1	2026-10-20	120	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 2 Mode 1	2026-10-20	120	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 3 Mode 1	2026-10-20	120	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 4 Mode 1	2026-10-20	120	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 5 Mode 1	2026-10-20	120	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 1 Mode 2	2026-10-20	320	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 2 Mode 2	2026-10-20	320	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 3 Mode 2	2026-10-20	320	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 4 Mode 2	2026-10-20	320	0.00%	unpublished		Collect
☐	users	Rembuk Peta Perdana Group 5 Mode 2	2026-10-20	320	0.00%	unpublished		Collect



EPISTEM RembukPeta v3 *(100 PLOTS)*

Navigate

Default

Start Collecting

PLOT STATISTICS

Total Plots: **100**

Total Contributors: **1**

- Analyzed: **1 (1.00%)**
- Flagged: **0**
- Unanalyzed: **99 (99.00%)**

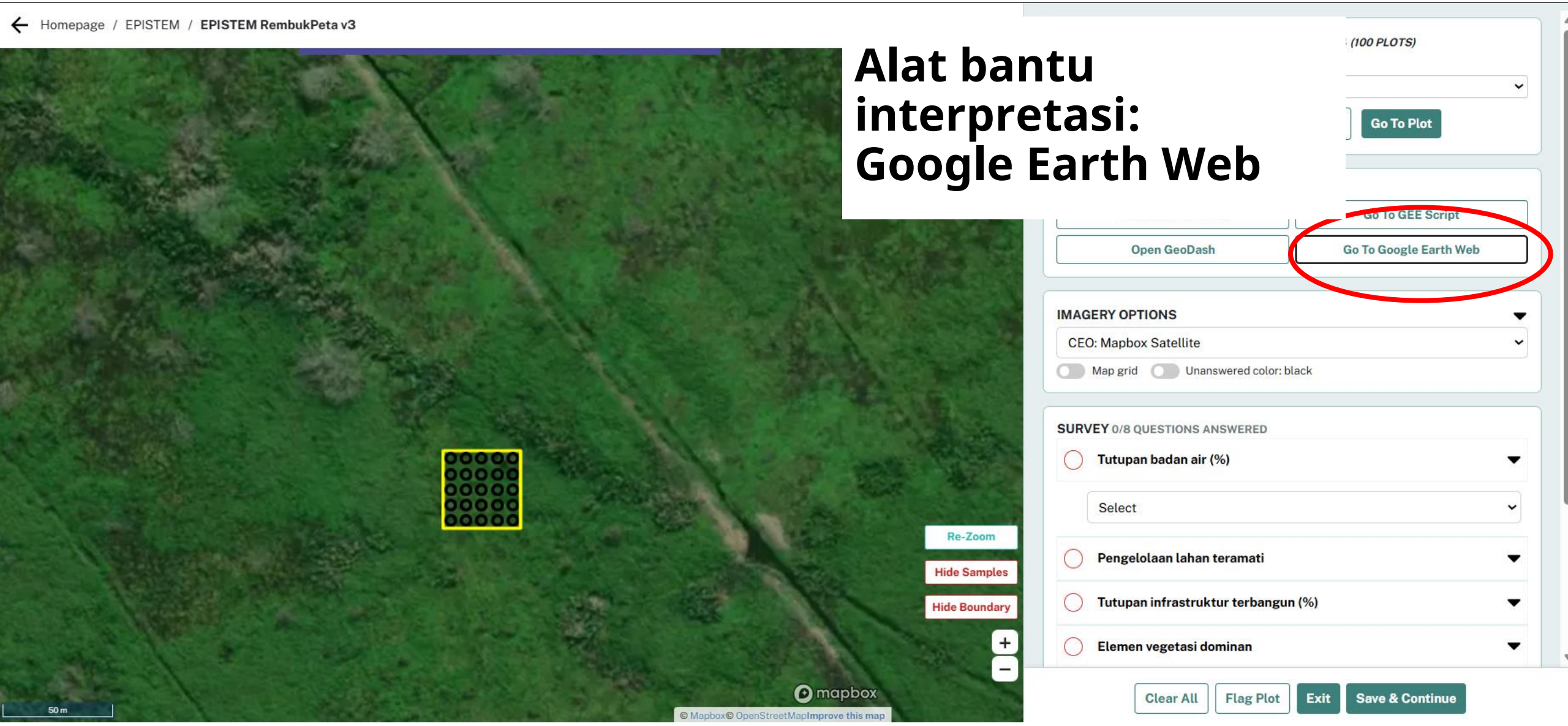
Average Collection Time: **349 secs/ plot**

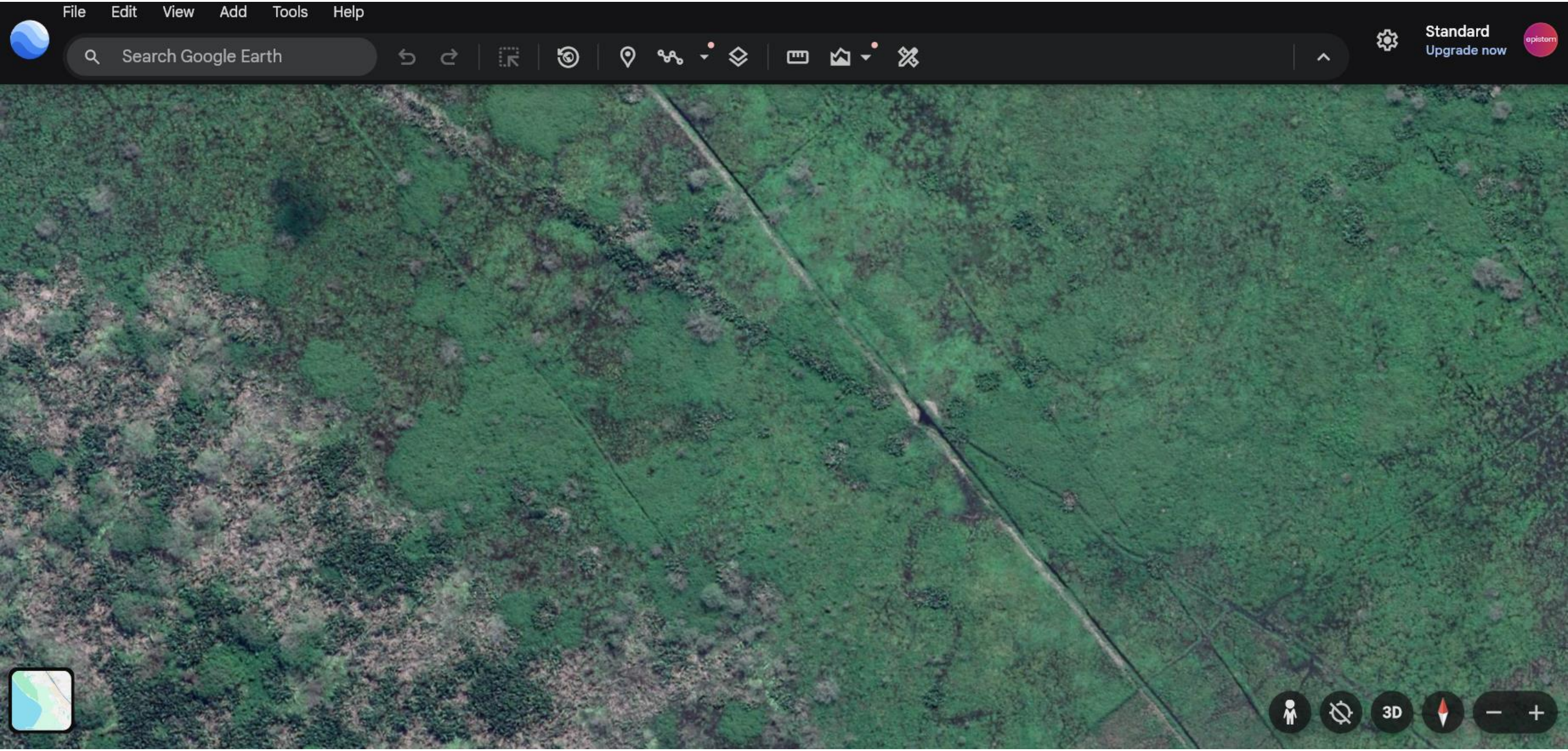
PROJECT DESCRIPTION

Gotong royong koleksi data vegetasi

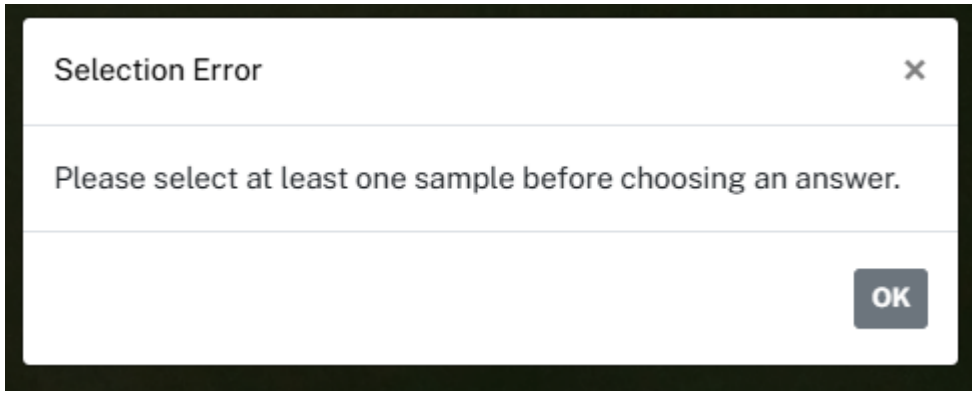
Exit

Alat bantu interpretasi: Google Earth Web

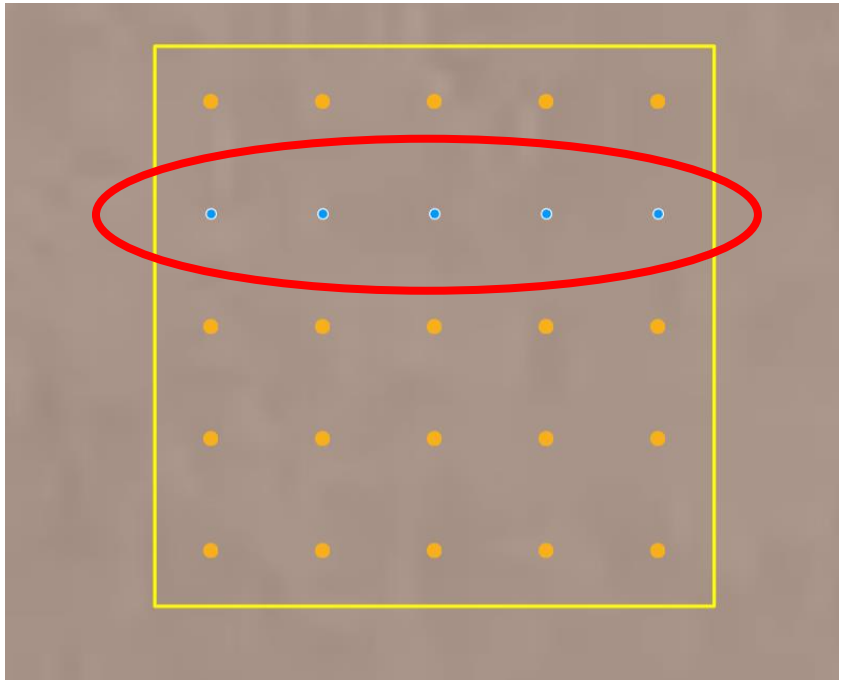



File
Edit
View
Add
Tools
Help
Search Google Earth
Standard
Upgrade now
3D

Tips and Tricks #1

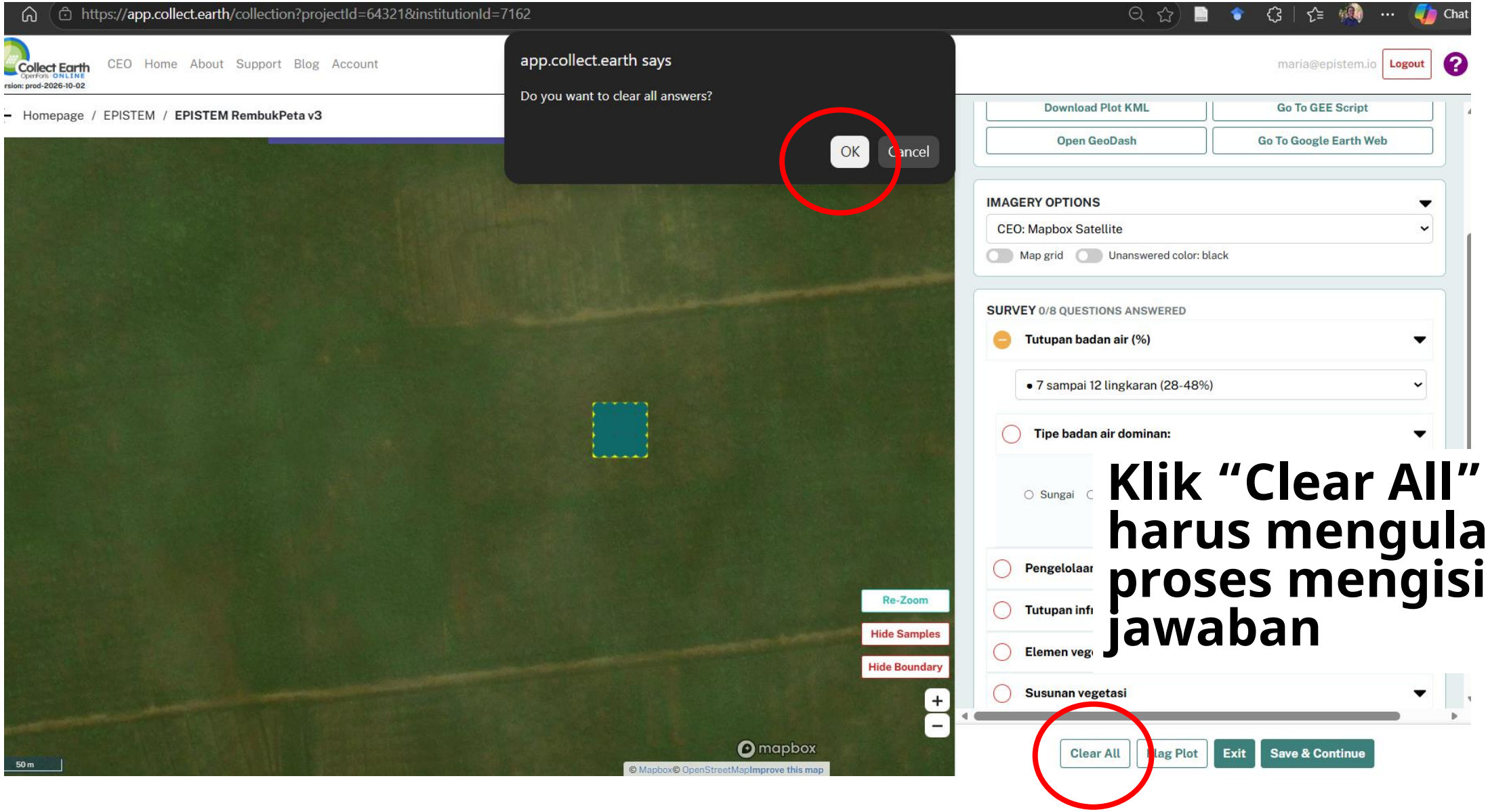


Jika merubah jawaban dalam form dari sebuah lokasi, akan muncul error seperti ini



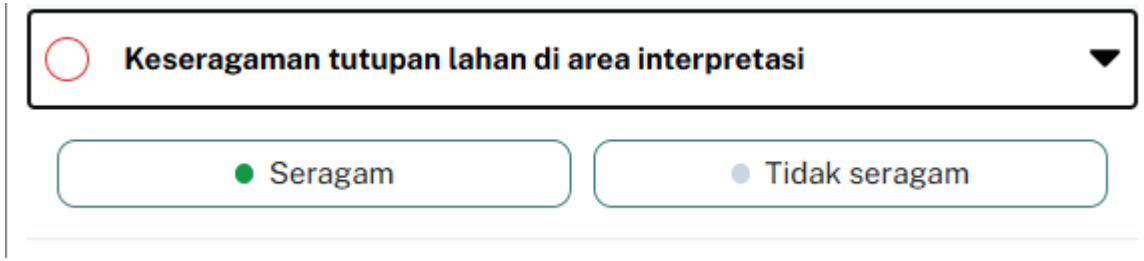
Pilih keseluruhan titik (25) sam bil menahan tombol shift, kemudian rubah jawaban. Titik terpilih akan berwarna biru.

Tips and Tricks #1

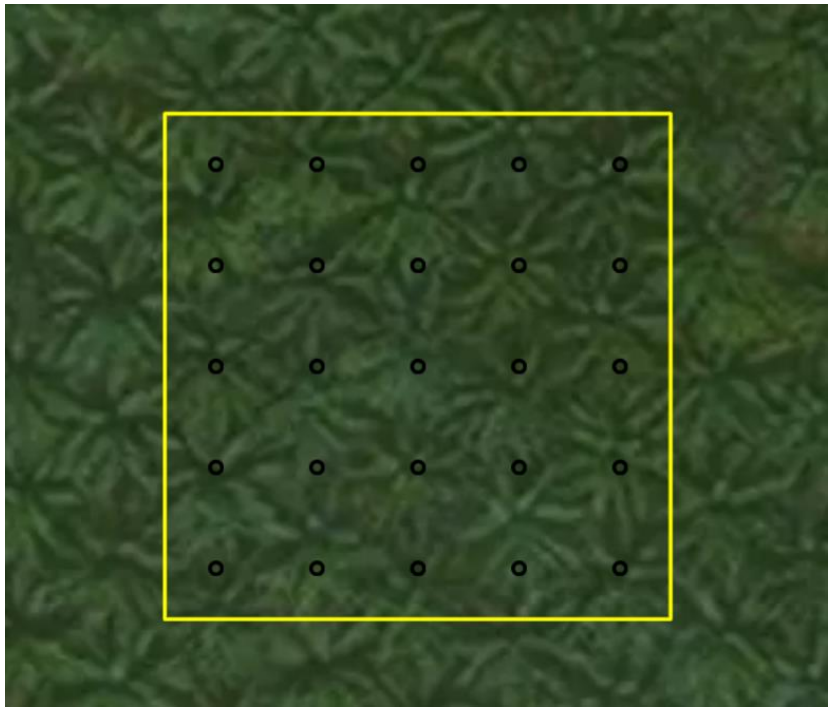


Klik “Clear All” dan harus mengulangi proses mengisi jawaban

Tips and Tricks #2



Seragam:
Hanya terdapat satu tutupan lahan di dalam plot



Tidak seragam:
Terdapat lebih dari satu tutupan lahan di dalam plot



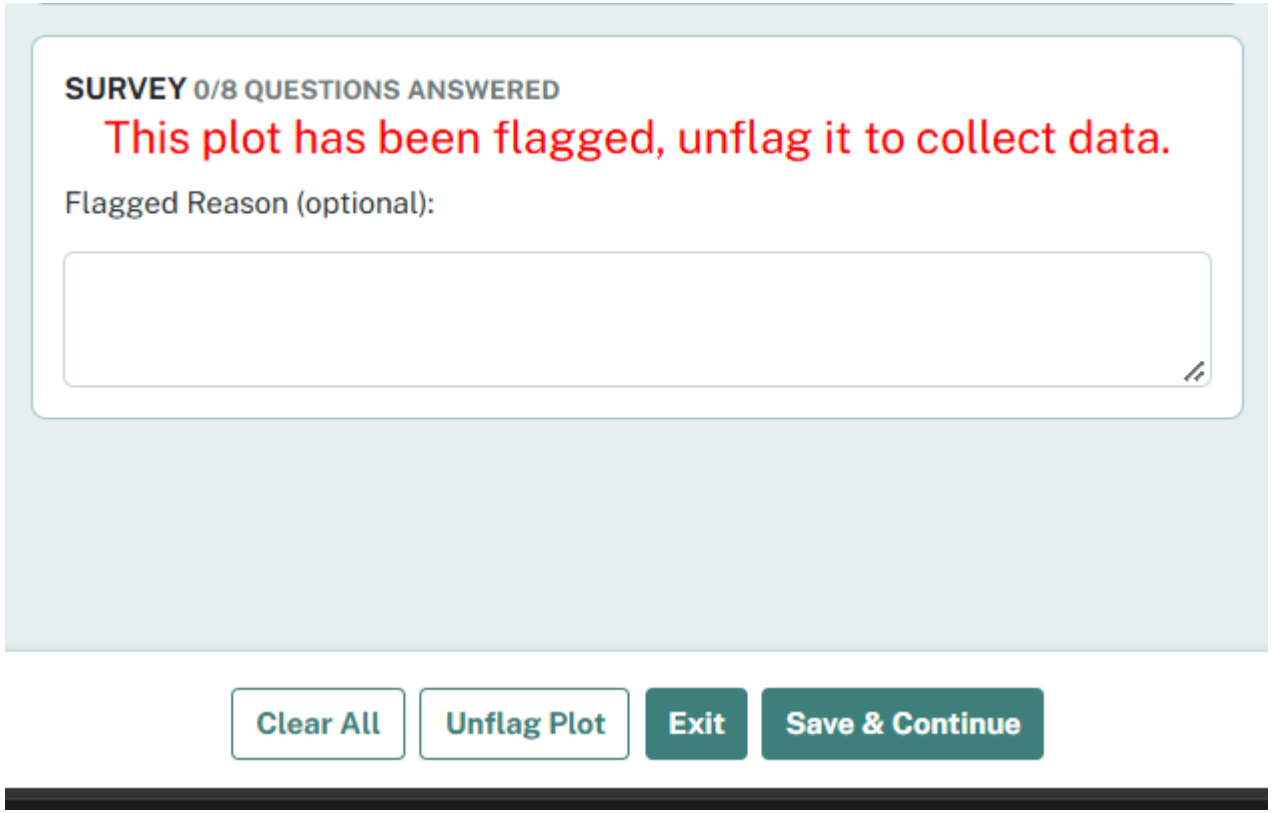
Tips and Tricks #3



Collect Earth OpenForis ONLINE
Version: prod-2026-10-02
CEO Home About Support Blog Account
maria@epistem.io Logout
Homepage / EPISTEM / EPISTEM RembukPeta v3
EPISTEM RembukPeta v3 *(100 PLOTS)*
Go To Plot
Go To GEE Script
GeoDash
Go To Google Earth Web
IMAGERY OPTIONS
CEO: Mapbox Satellite
Map grid
Unanswered color: black
SURVEY 0/8 QUESTIONS ANSWERED
Tutupan badan air (%)
infrastruktur terbangun (%)
vegetasi dominan
vegetasi
Clear All
Flag Plot
Exit
Save & Continue
50 m
© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map

Jika plot tertutup awan baik di GE Online dan tampilan CEO, klik “Flag Plot”

Tips and Tricks #3



Jelaskan alasan (“Plot tertutup oleh awan”)

Sampaikan Aspirasi Anda!

- Aspirasi ditulis dalam metaplan
- Tempelkan metaplan pada 4 bagian umpan balik

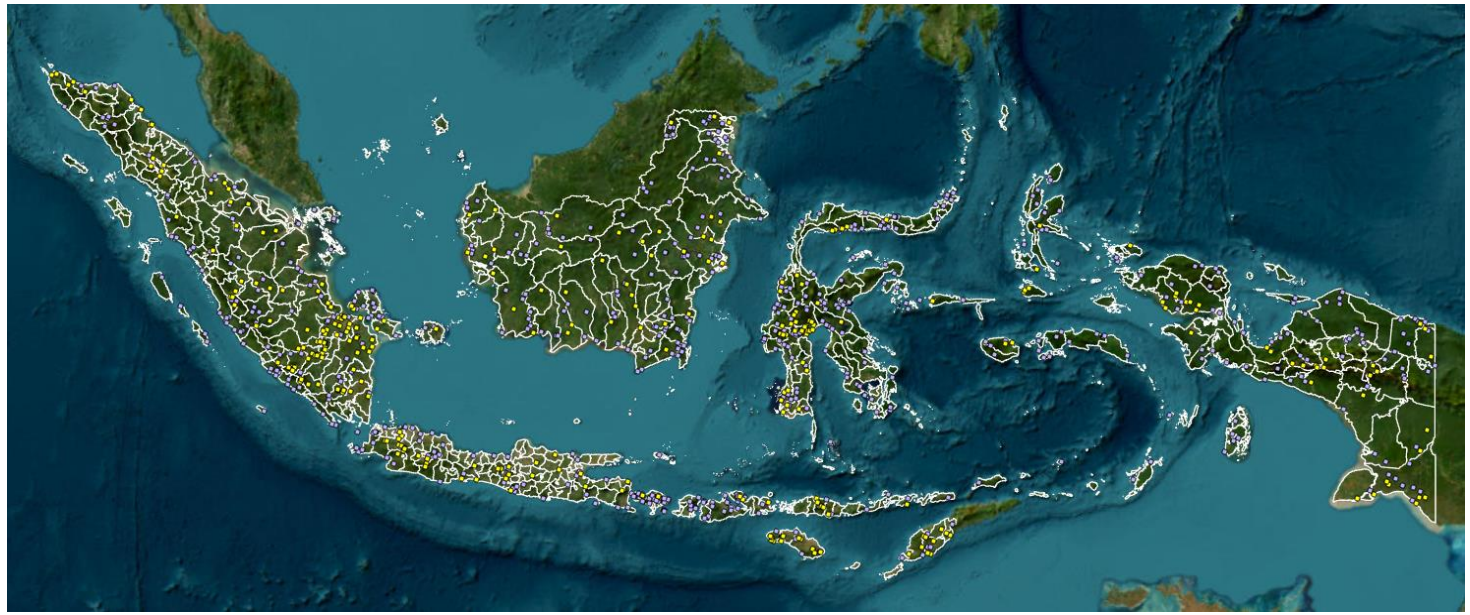


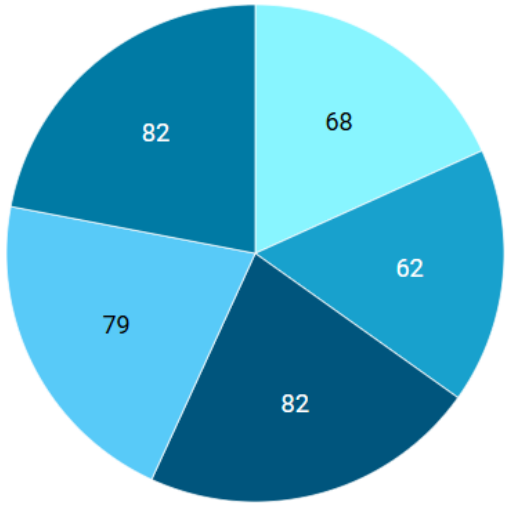
Selamat menginterpretasi dalam kelompok!

Mohon mengisi consent form untuk berpartisipasi dalam sesi ini

Cerita dari pagi hari

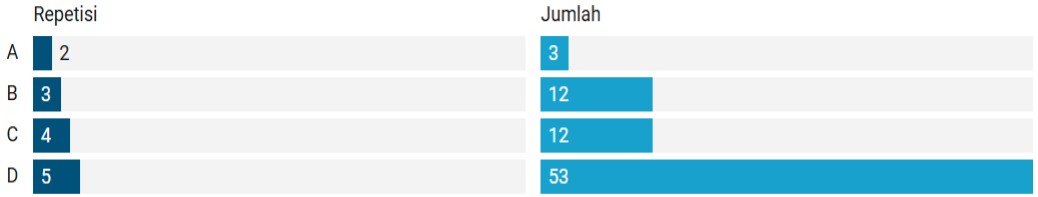
- Sebanyak 373 plot dari 5 grup, telah berhasil dilengkapi informasi primitifnya





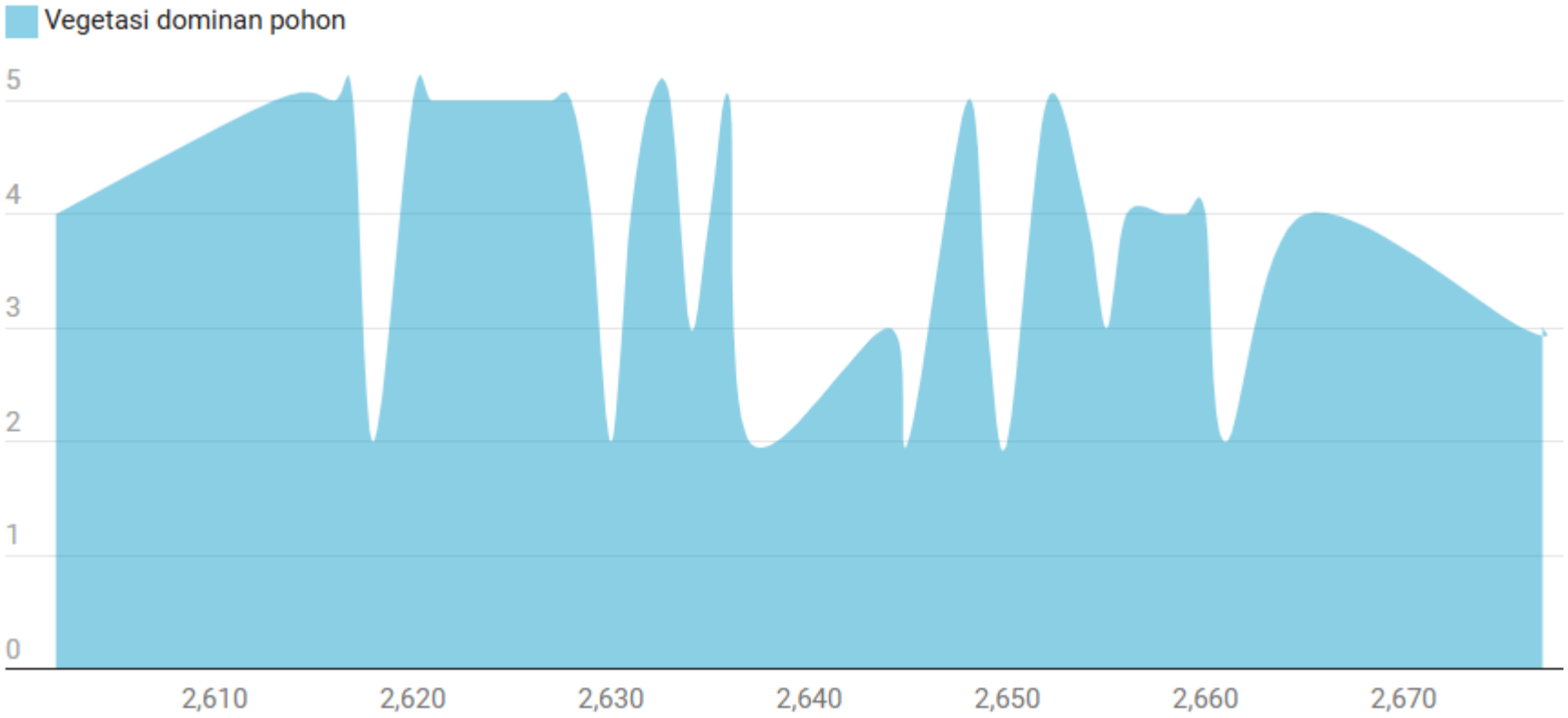
Grup	Jumlah titik
1	82
2	79
3	82
5	68

- Sebanyak 80 plot berhasil direpetisi oleh berbagai grup



Cerita dari pagi hari

- Sebanyak 80 plot berhasil direpetisi oleh berbagai grup
- Sebanyak 38 plot sepakat memberikan informasi plot vegetasi dominan pohon, dengan jumlah repetisi sebesar 150 pengguna



Hasil Rembuk Peta sesi sore

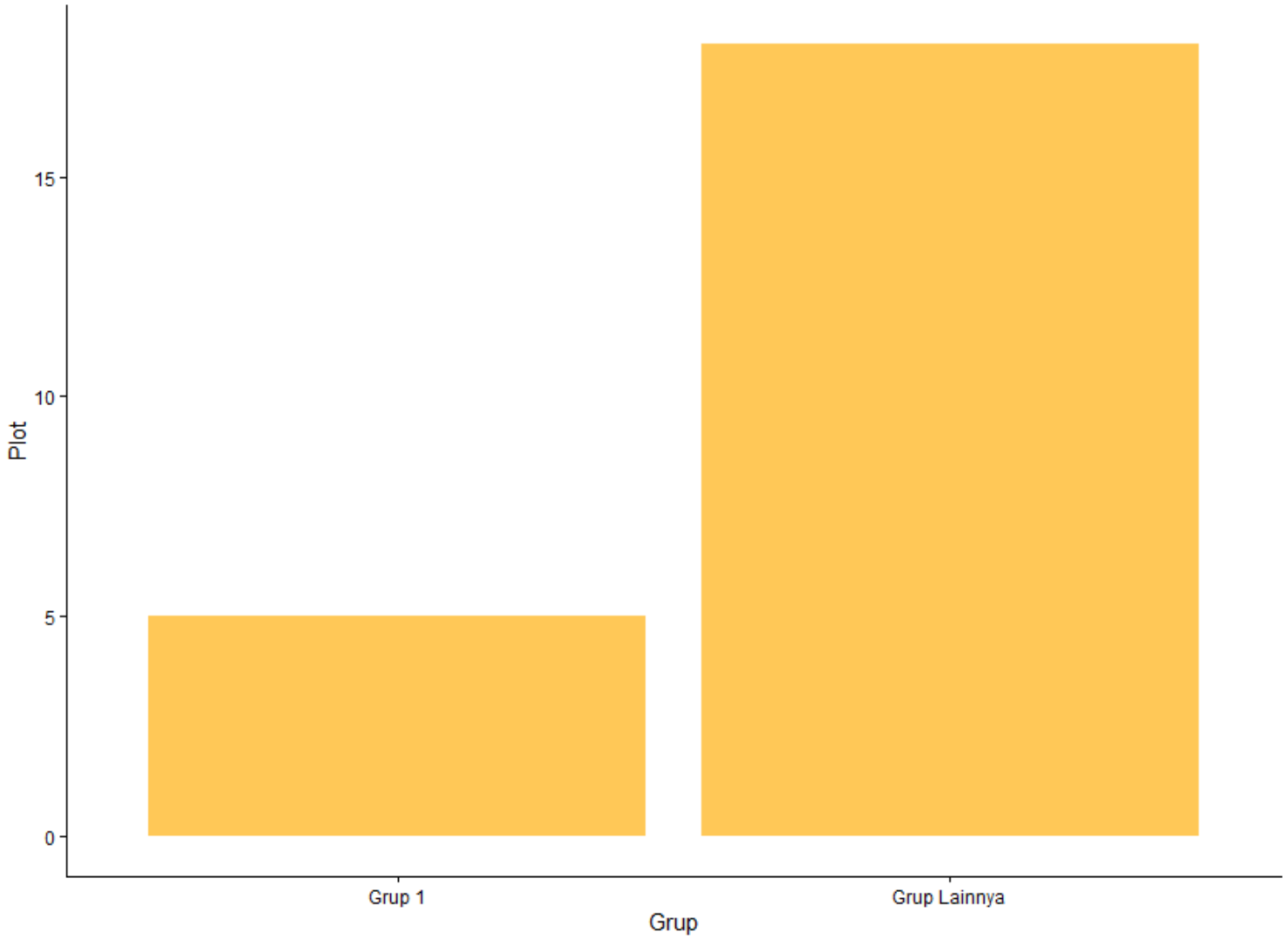
EPISTEMI





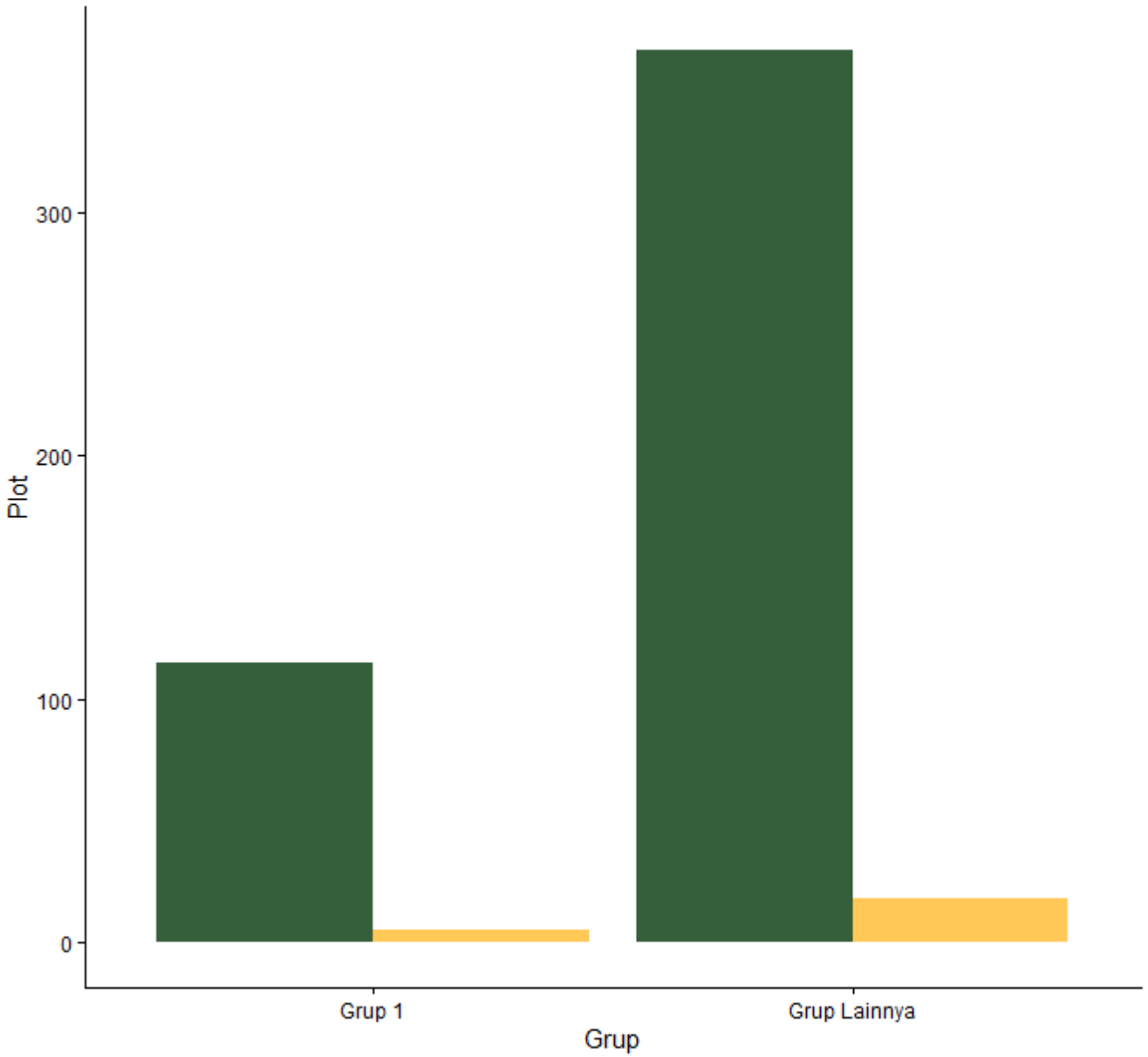
5 plot

Pertanian Multi-strata di Indonesia



23 plot

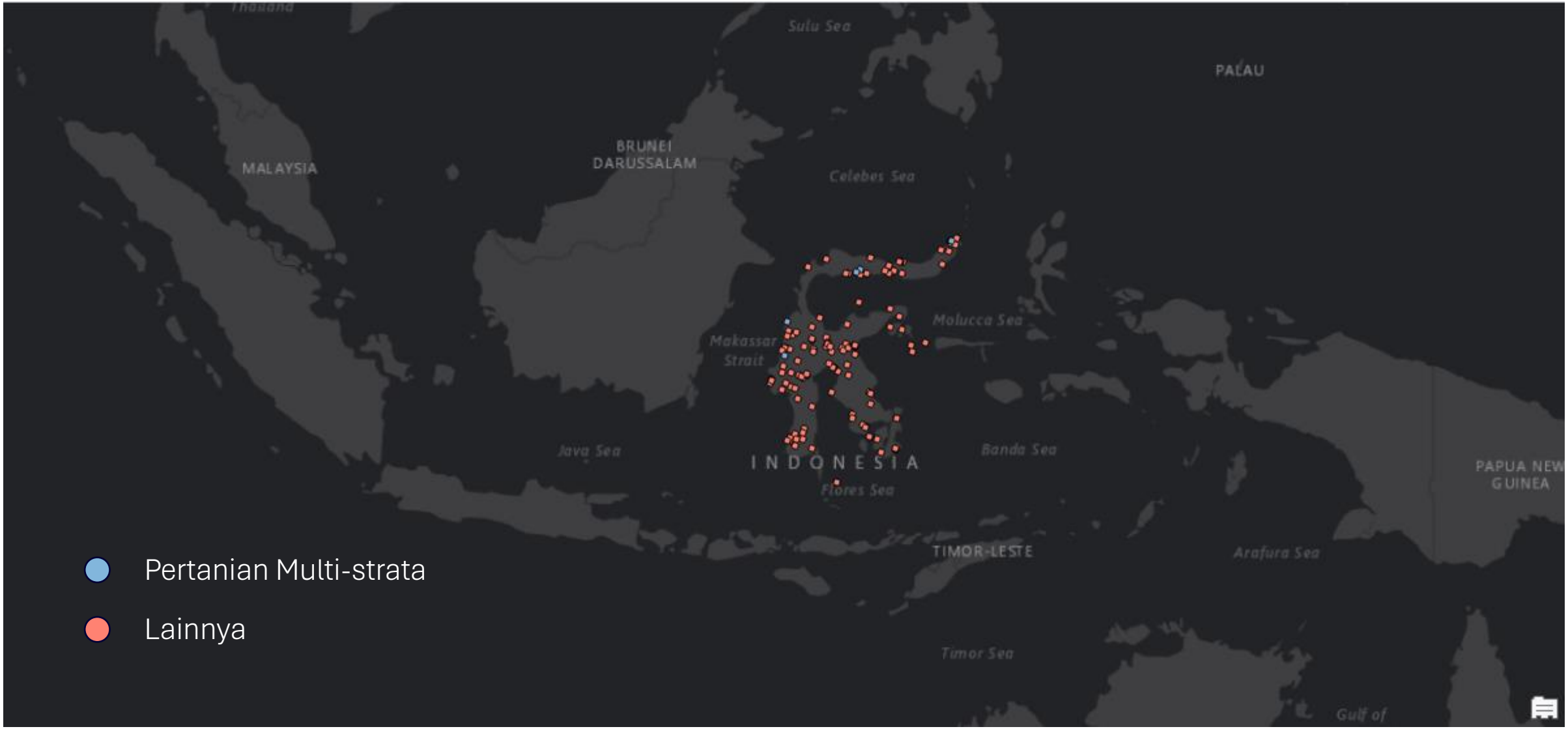
Pertanian Multi-strata di Indonesia



504 plot

Pertanian Multi-strata di Indonesia & Kelas Lainnya

Kontribusi Grup 1



Kontribusi Gotong Royong



Evolving Participatory Information System for Nature-based Climate Solutions (Epistem)

Membangun Peta Jalan Rembuk Peta Nasional

SESI 6 | Ping Yowargana



Supported by:

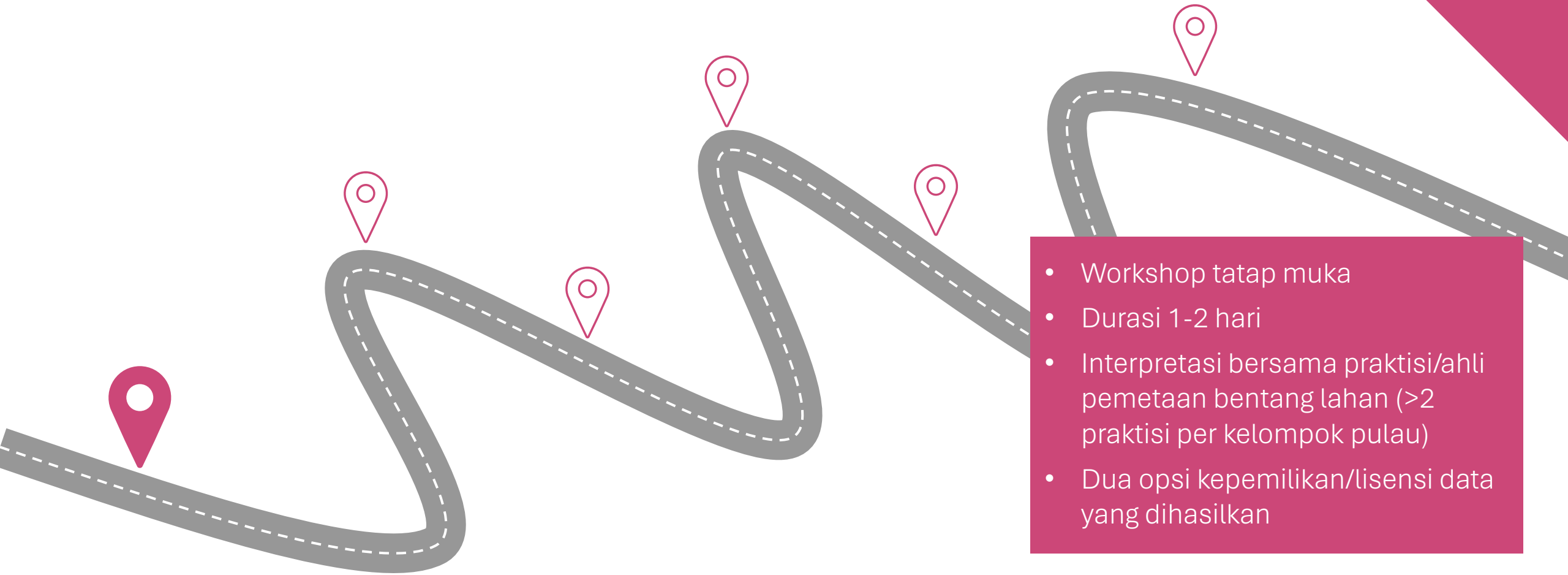
Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag

IKI INTERNATIONAL CLIMATE INITIATIVE

IIASA CIFOR World Agroforestry WRI INDONESIA

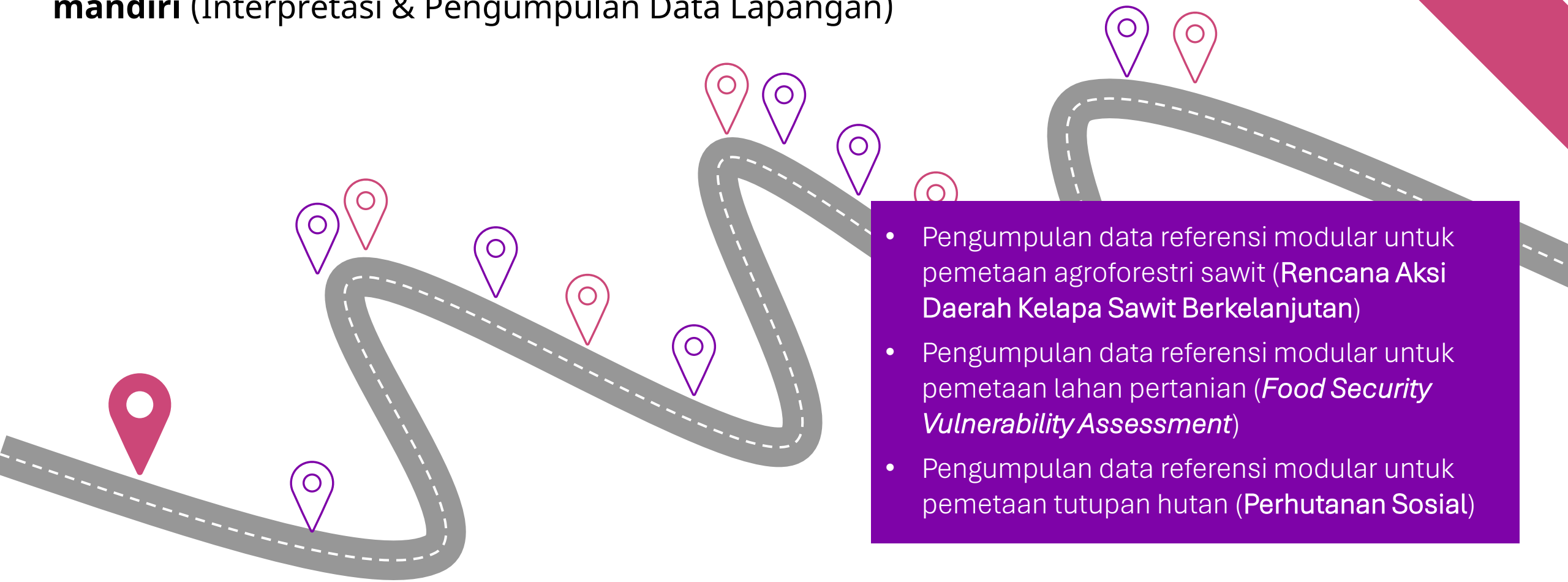
Konsorsium Epistem akan menyelenggarakan Rembuk Peta Interpretasi **secara rutin hingga akhir 2028**



- Workshop tatap muka
- Durasi 1-2 hari
- Interpretasi bersama praktisi/ahli pemetaan bentang lahan (>2 praktisi per kelompok pulau)
- Dua opsi kepemilikan/lisensi data yang dihasilkan

Konsorsium Epistem akan menyelenggarakan Rembuk Peta Interpretasi **secara rutin hingga akhir 2028**

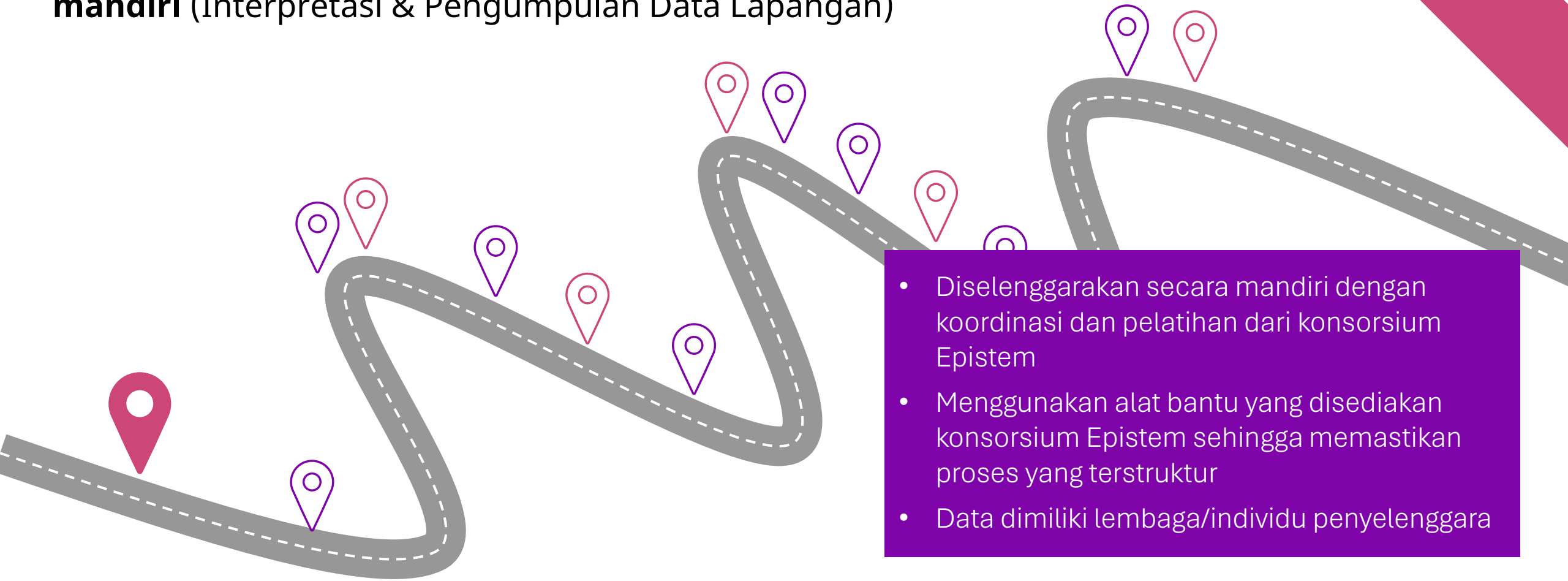
Konsorsium Epistem dapat membimbing lembaga mitra untuk menyelenggarakan **Rembuk Peta secara mandiri** (Interpretasi & Pengumpulan Data Lapangan)



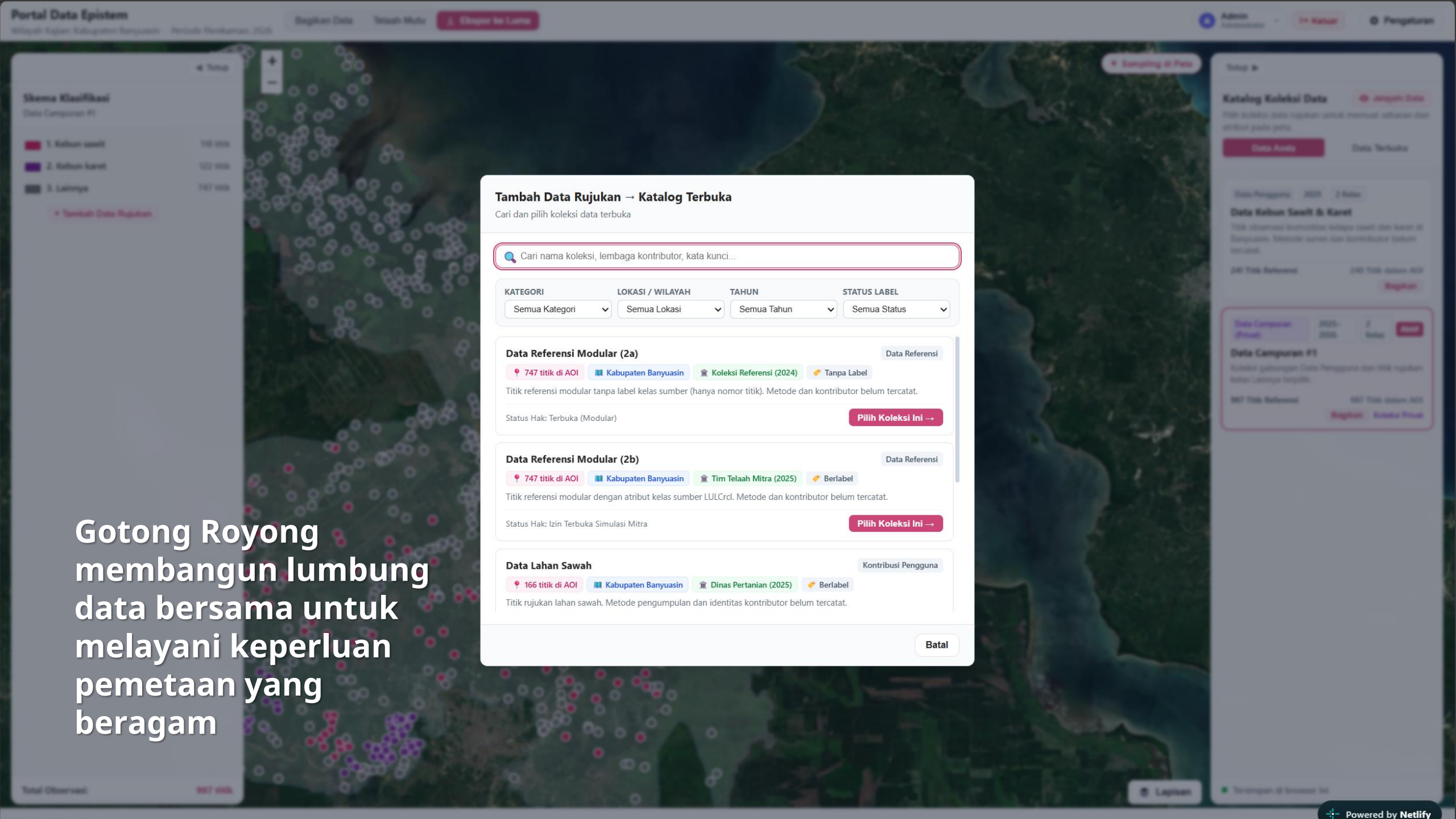
- Pengumpulan data referensi modular untuk pemetaan agroforestri sawit (**Rencana Aksi Daerah Kelapa Sawit Berkelanjutan**)
- Pengumpulan data referensi modular untuk pemetaan lahan pertanian (***Food Security Vulnerability Assessment***)
- Pengumpulan data referensi modular untuk pemetaan tutupan hutan (**Perhutanan Sosial**)

Konsorsium Epistem akan menyelenggarakan Rembuk Peta Interpretasi **secara rutin hingga akhir 2028**

Konsorsium Epistem dapat membimbing lembaga mitra untuk menyelenggarakan **Rembuk Peta secara mandiri** (Interpretasi & Pengumpulan Data Lapangan)



- Diselenggarakan secara mandiri dengan koordinasi dan pelatihan dari konsorsium Epistem
- Menggunakan alat bantu yang disediakan konsorsium Epistem sehingga memastikan proses yang terstruktur
- Data dimiliki lembaga/individu penyelenggara



Gotong Royong membangun lumbung data bersama untuk melayani keperluan pemetaan yang beragam

Bagaimana mekanisme konkret yang memaksimalkan hasil gotong royong dan memastikan hasil tersebut tersedia untuk semua?

Urun Pendapat Sesi Peta Jalan Rembuk Data Nasional #1

PIN Slido: 6880322

OPSI 1: Teladan Berbagi

- Data bersama di platform Rona dikontribusikan secara sukarela
- Kontribusi dipublikasikan dengan lisensi data terbuka sehingga menjadi data bersama yang tersedia untuk semua
- Lisensi Creative Commons BY-NC 4.0

Rembuk Peta Epistem

- Dipublikasikan dengan lisensi data terbuka di Zenodo
- Publikasi pada repositori CERN dengan DOI
- Lisensi Creative Commons BY-NC 4.0
- Seluruh kontributor tercantum

Rembuk Peta Mandiri

- Hasil Rembuk Peta mandiri dimiliki lembaga/individu penyelenggara (lisensi data tertutup).
- Penyelenggara dapat memilih untuk menyumbangkan data menjadi data bersama (lisensi data terbuka).

OPSI 2: Timbal Balik

- Data hasil Rembuk Peta yang diselenggarakan konsorsium Epistem digunakan sebagai data bersama yang tidak dapat langsung digunakan
- Kontribusi data Rembuk Peta Mandiri pada platform Rona akan membuka akses untuk menggunakan data bersama yang sudah tersedia di platform Rona
- Perspektif individu: semakin banyak kontribusi data, semakin banyak data bersama di platform Rona yang dapat diakses individu tersebut
- Perspektif kolektif: semakin banyak kontribusi data individu, semakin banyak pula data bersama yang tersedia di platform Rona

Rembuk Peta Epistem

- Data bersama menggunakan lisensi data tertutup dengan walidata tertentu
- Kontributor akan mendapatkan hak untuk mengakses dan mengunduh data bersama sesuai kontribusi pada Rembuk Peta Epistem

Rembuk Peta Mandiri

- Hasil Rembuk Peta mandiri dimiliki lembaga/individu penyelenggara (lisensi data tertutup).
- Penyelenggara dapat memilih untuk menyumbangkan data menjadi data bersama (lisensi data tertutup).

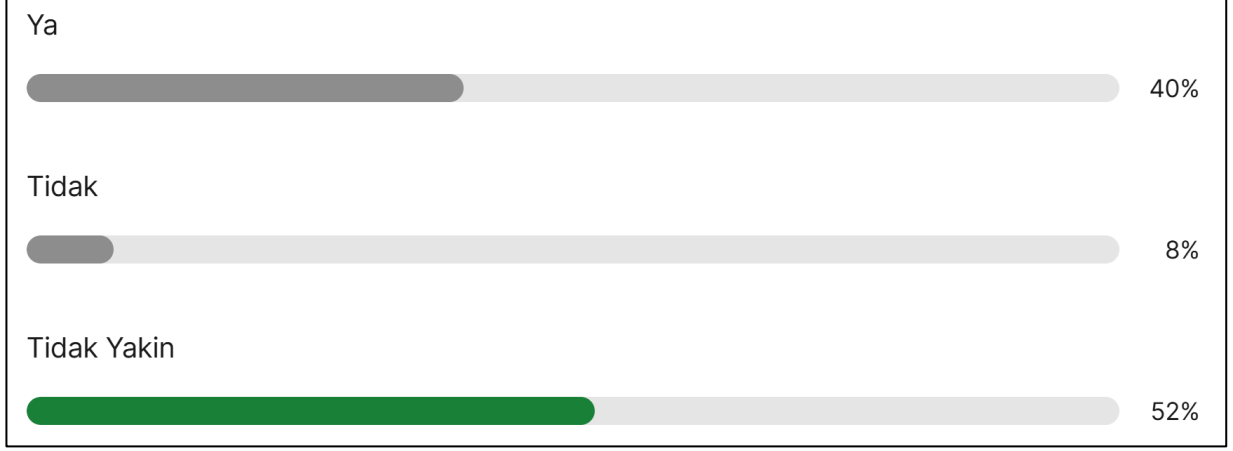
Perbandingan dua opsi

	Teladan Berbagi	Timbal Balik	Rembuk Opsi
Rembuk Peta Epistem	*Authorship* bersama Lisensi terbuka	*Authorship* bersama Lisensi tertutup	...
Rembuk Peta Mandiri	*Authorship* mandiri Lisensi tertutup	*Authorship* mandiri Lisensi tertutup	...
Data yang disumbangkan	Lisensi terbuka	Lisensi tertutup	...
Custodian	Walidata pasif (*authorship*)	Walidata aktif (kendali penuh)	...
Insentif berbagi	Sitasi/kutipan	Timbal balik akses data	...

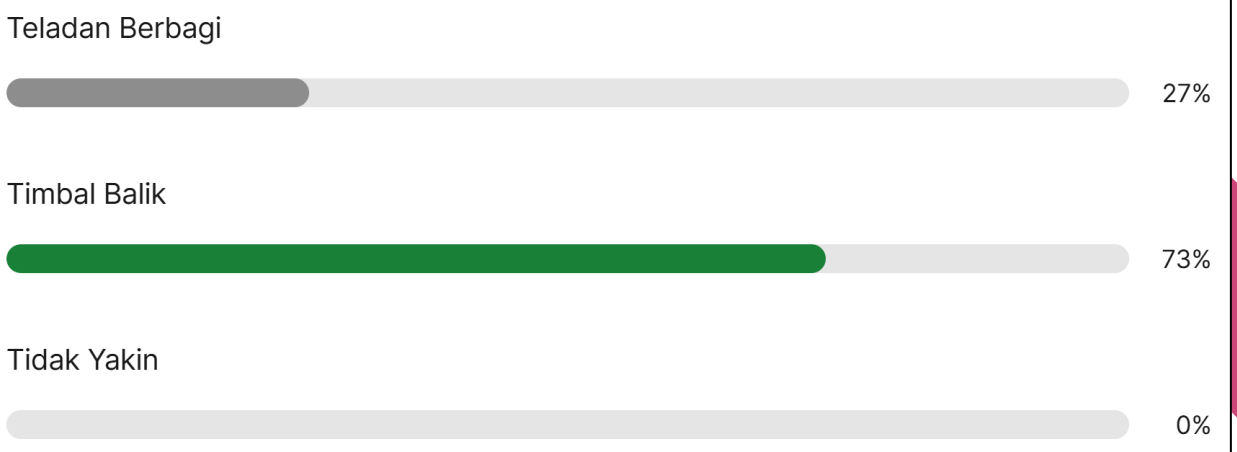
Urun Pendapat Sesi Peta Jalan Rembuk Data Nasional #2

PIN Slido: 1509914

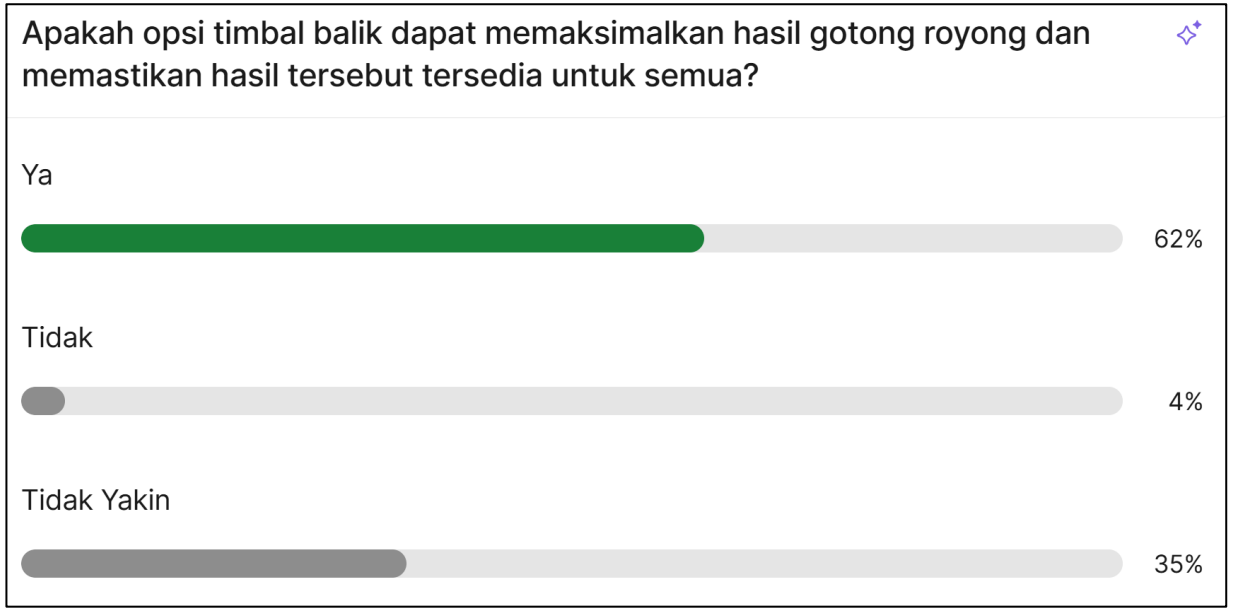
Apakah opsi teladan berbagi dapat memaksimalkan hasil gotong royong dan memastikan hasil tersebut tersedia untuk semua?



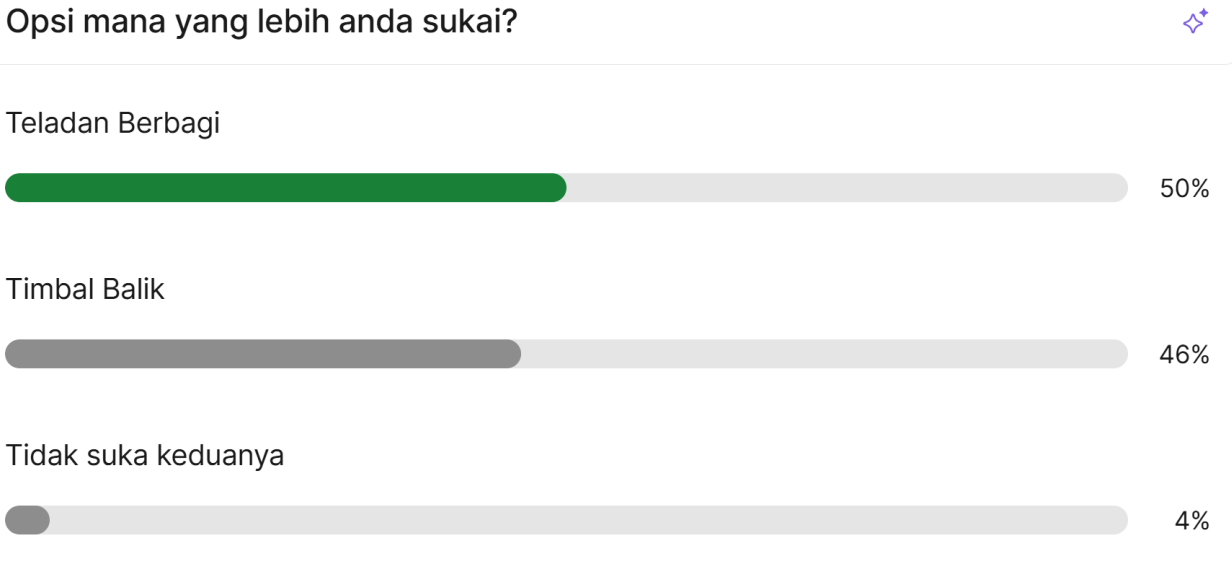
Opsi mana yang akan lebih efektif dalam memaksimalkan hasil gotong royong dan memastikan hasil tersebut tersedia untuk semua?



Apakah opsi timbal balik dapat memaksimalkan hasil gotong royong dan memastikan hasil tersebut tersedia untuk semua?



Opsi mana yang lebih anda sukai?



Apakah anda memiliki opsi ketiga atau usulan untuk memodifikasi salah satu opsi (sebut opsinya)?

Share

Open text poll · 10 responses · 9 participants

- Anonymous: Belum terpikir mekanismenya, tapi mungkin timbal balik akan menyulitkan individu yang tidak bisa menyumbang data
- Anonymous: Timbal balik yang lebih fleksibel
- Anonymous: digabung aja
- Anonymous: 50-50 (selective information)
- Anonymous: Opsi timba balik dengan sistem kredit
- Anonymous: Berbagi pakai
- Anonymous: di elaborated aja mas
- Anonymous: Tidak Ada
- Anonymous: Tidak ada

Lembaga mana yang dapat menjadi walidata ideal untuk data bersama yang menggunakan lisensi data tertutup (Opsi Timbal Balik)? Mohon jelaskan alasan pemilihan IIASA/ICRAF/BRIN/Lembaga lain (sebutkan)

Share

Open text poll · 20 responses · 18 participants

- Anonymous: Konsorsium epistem
- Anonymous: Konsorsium epistem
- Anonymous: BIG
- Anonymous: BPS dan tetap kolaborasi beberapa lembaga
- Anonymous: Landscape Aliance
- Anonymous: Konsorsium Epistem
- Anonymous: Konsorsium sebagai walidata
- Anonymous: ngk tau lagi cape dengan pemerintah ini
- Anonymous: Konsorsium EPISTEM
- Anonymous: ICRAF
- Anonymous: Gabung
- Anonymous: BIG, sesuai tupoksi
- Anonymous: Konsorsium Epistem
- Anonymous: BIG
- Anonymous: Sebuah komite bersama
- A Ach Rozani: LAndscape aliance
- Anonymous: Tidak perlu ada. Kalau pun ada jangan dari pemerintah.
- Anonymous: bisa masing-masing.. Walidata sesuai dengan nomenklaturnya
- Anonymous: ICRAF / IIASA
- Anonymous: Konsorsium epistem