

KARAKTERISTIK AGROFORESTRI BERDASARKAN LANSKAP (*Landscape*)



Oleh : Markum

JURUSAN KEHUTANAN

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MATARAM



Sub-Materi Pembahasan

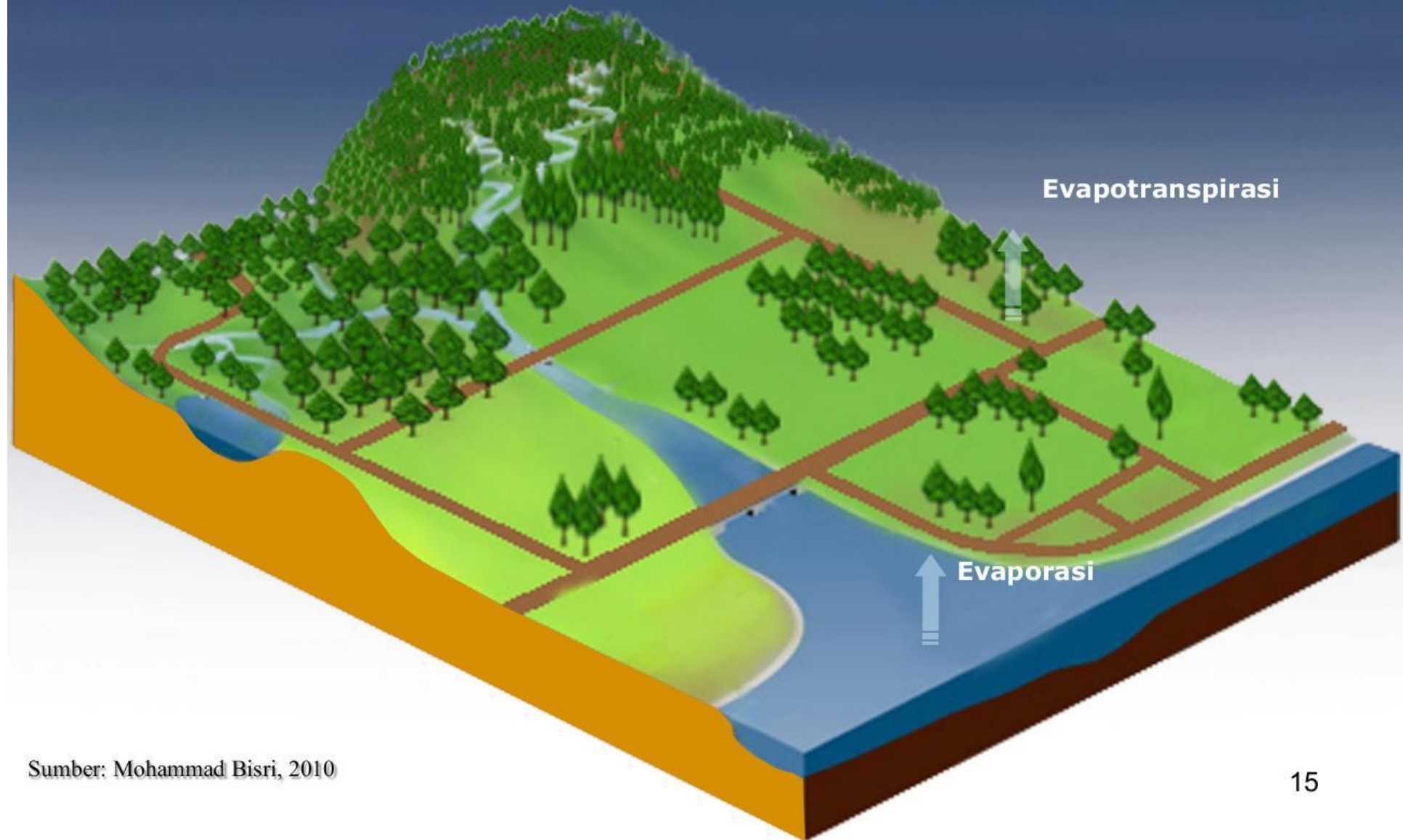
1. Apa itu Landscape (Lanskap) ?
2. Mengapa Landscape ?
3. Perubahan apa yang dipengaruhi oleh landscape ?
4. Karakteristik tumbuhan berdasarkan landscape
5. Interval faktor pertumbuhan tanaman
6. Implikasi karakteristik agroforestri



1. APA ITU LANDSCAPE ?

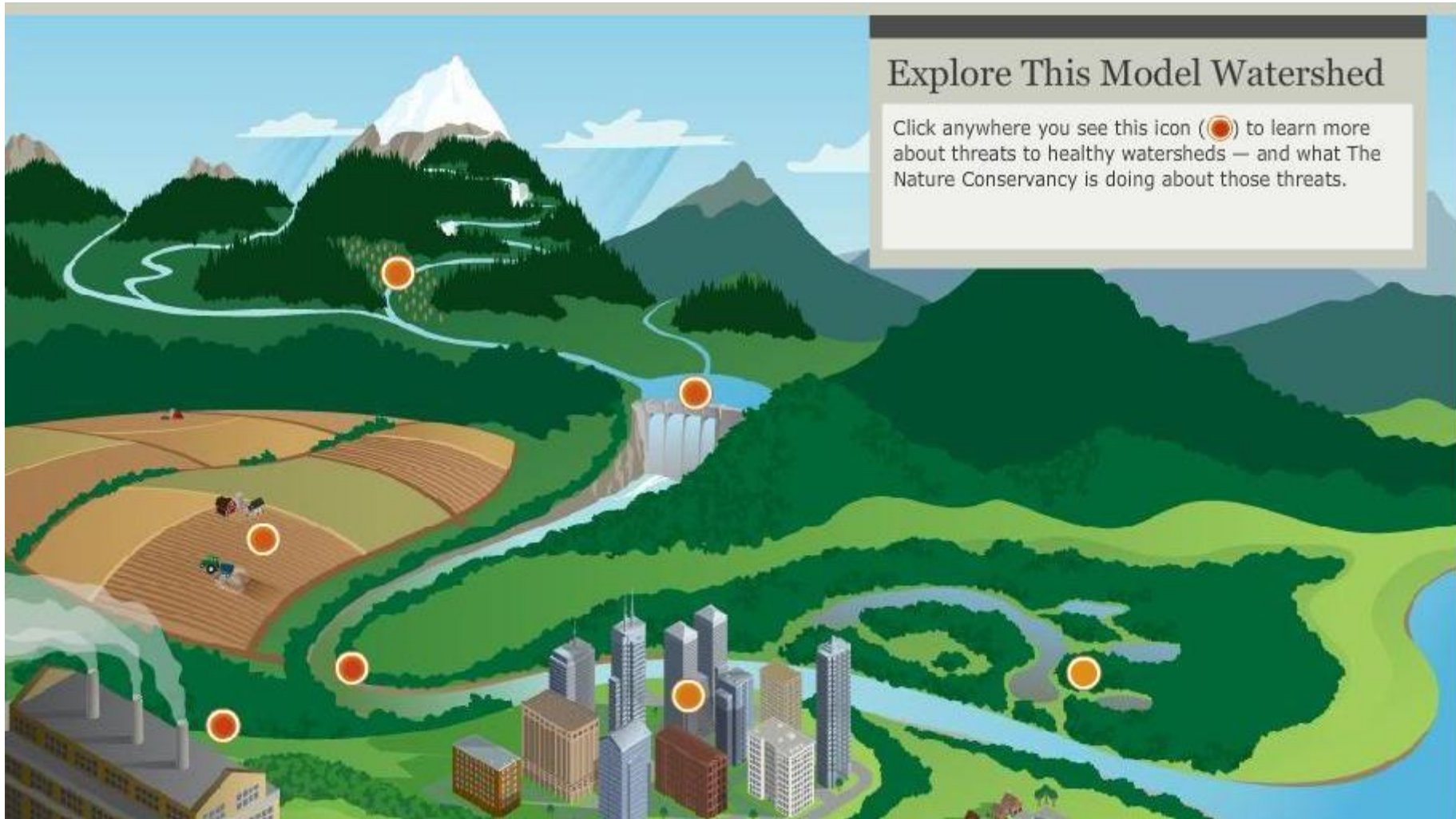


LANDSCAPE



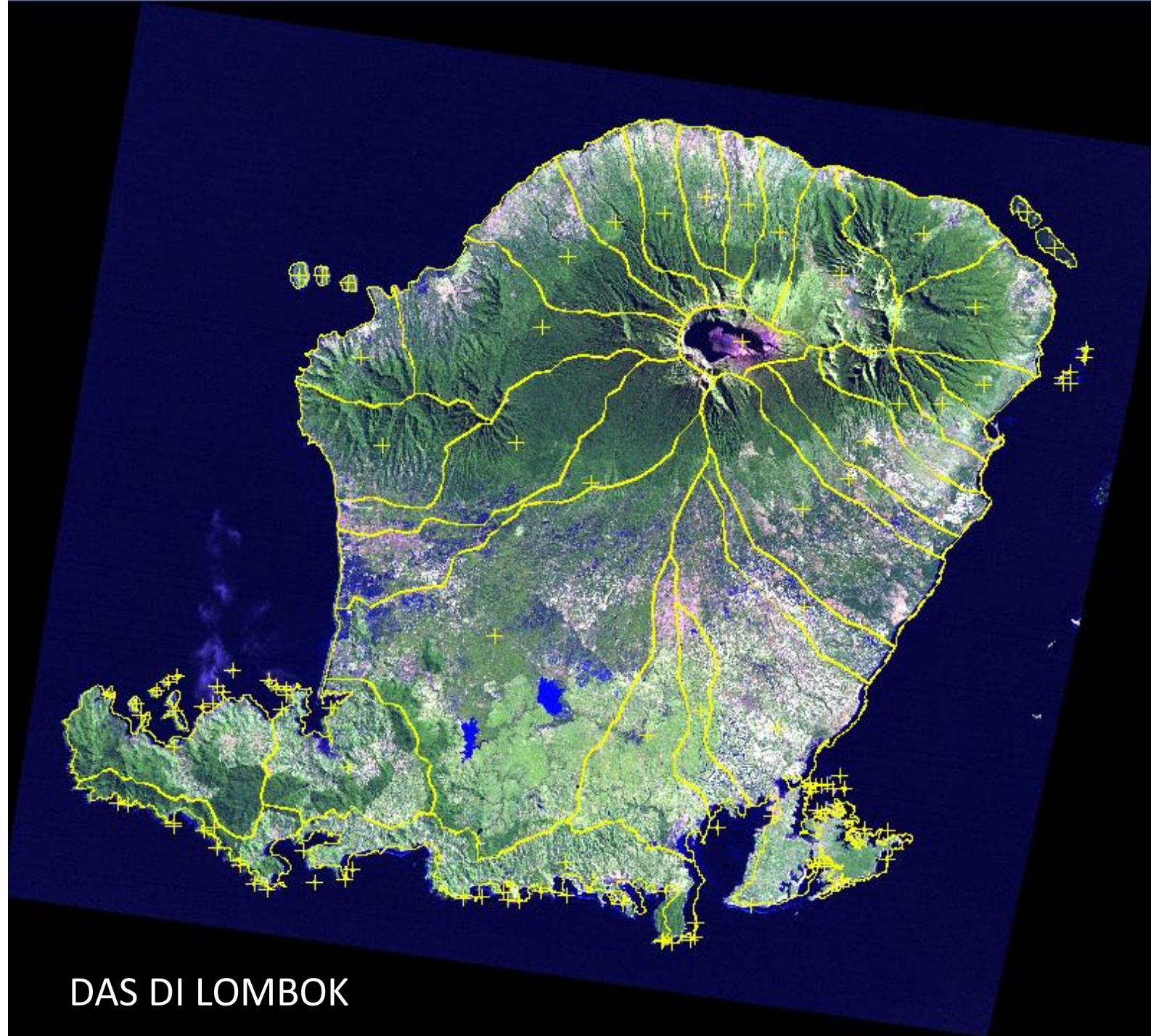
Sumber: Mohammad Bisri, 2010

LANDSCAPE



LANDSCAPE





DAS DI LOMBOK

APA ITU LANDSCAPE?

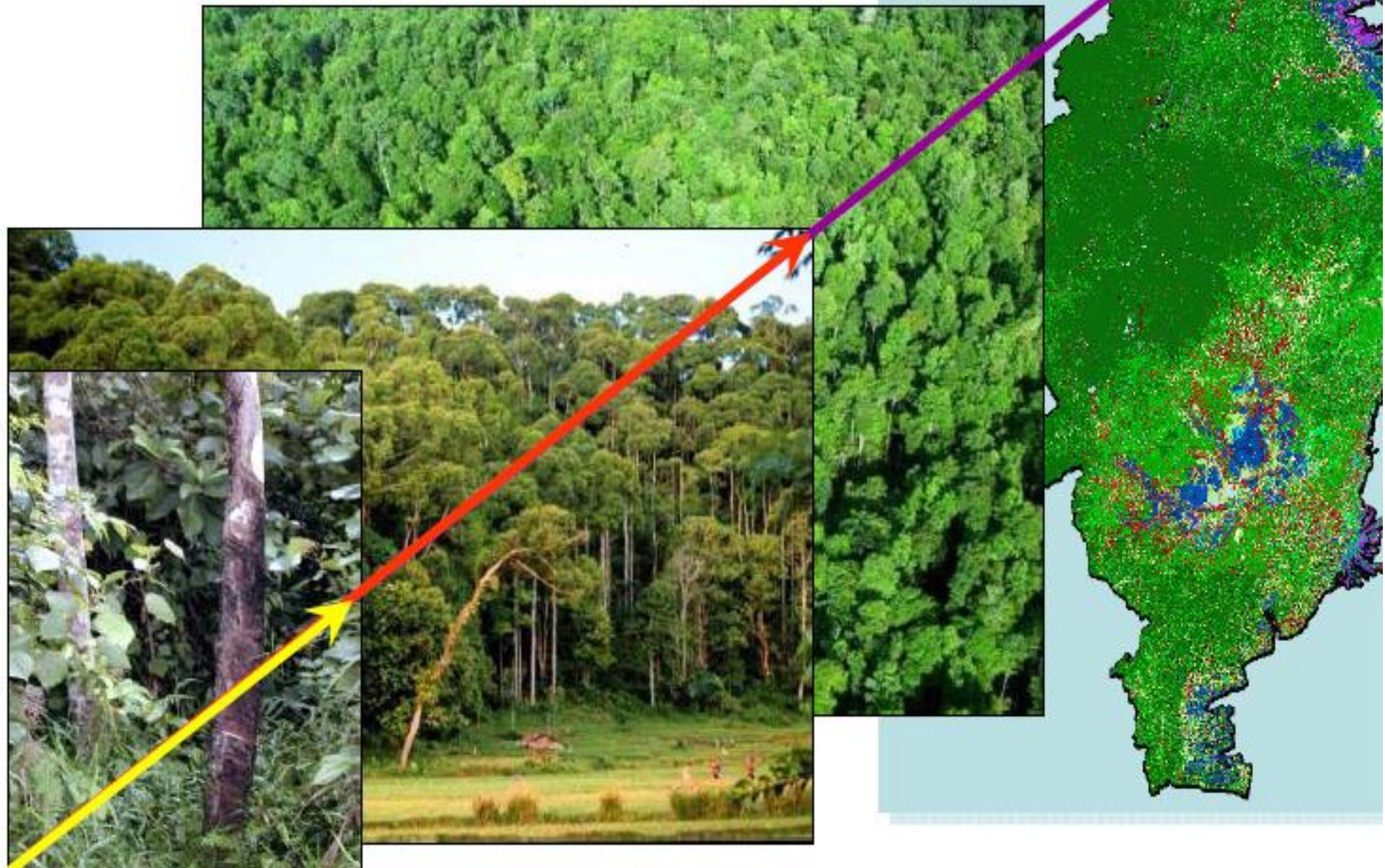
- Landscape adalah bentang alam yang dibatasi oleh punggung daratan, tempat mengalir anak-anak sungai menuju pada satu induk sungai, mencakup wilayah hulu sampai hilir
- Dalam pengertian lain, landscape adalah Daerah Aliran Sungai (kehutanan) atau satuan wilayah sungai (PU)
- Pendekatan landscape mengintegrasikan berbagai faktor biofisik, dan aspek lain yang berada dalam satuan landscape tersebut.



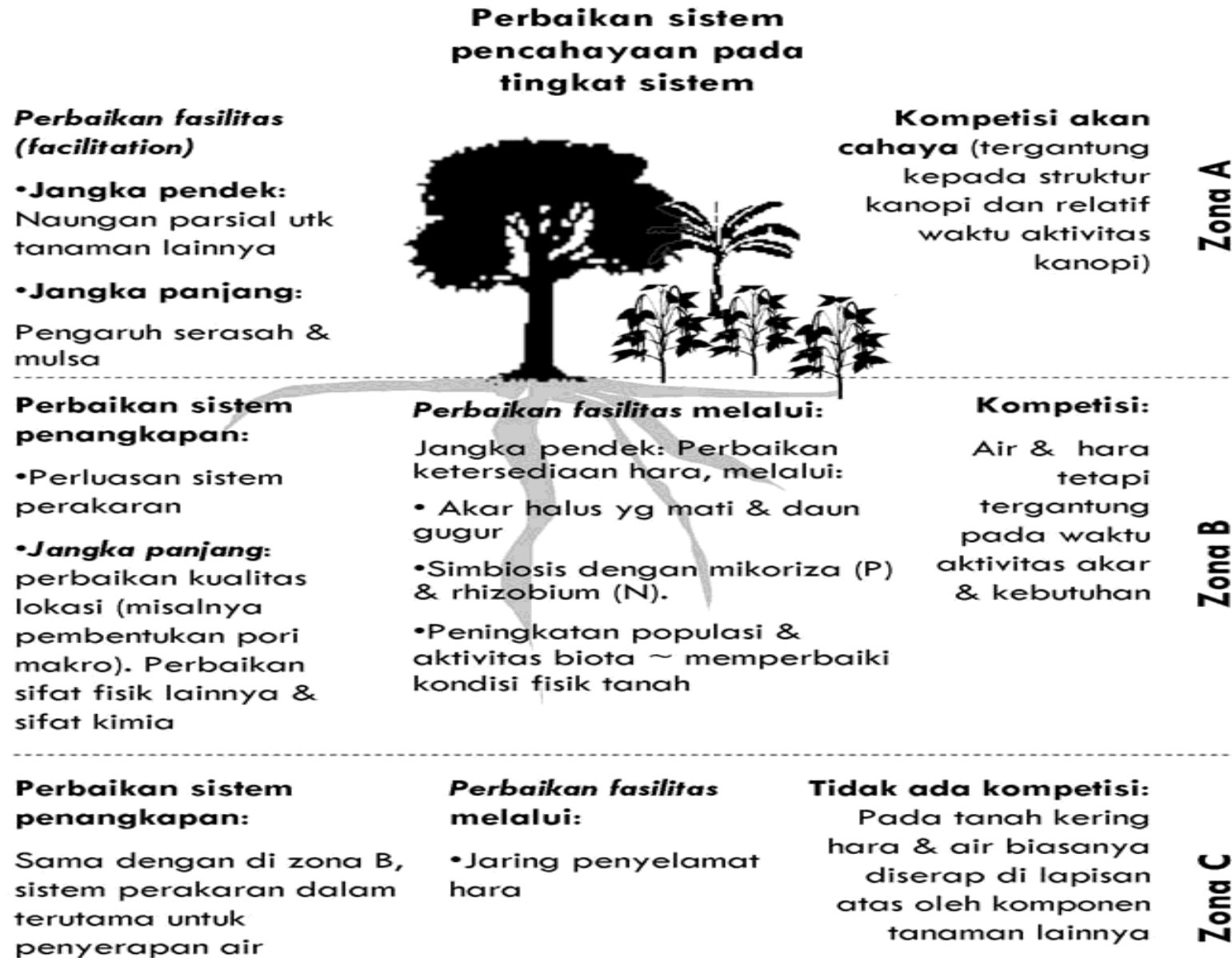
2. Mengapa Landscape ?

- Level atau unit yang ada dalam melihat ruang (alam) adalah berdasarkan skala plot, penggunaan lahan, landscape, pulau dan regional.
- Unit di dalam alam memiliki keterkaitan satu dengan yang lain, sehingga jika ada perubahan yang terjadi pada satu unit akan berpengaruh pada unit yang lain
- Perubahan tersebut (dalam biofisik dan termasuk sosial) akan berpengaruh cukup kuat sampai pada level landscape

SKALA PLOT, PENGGUNAAN LAHAN DAN BENTANG ALAM

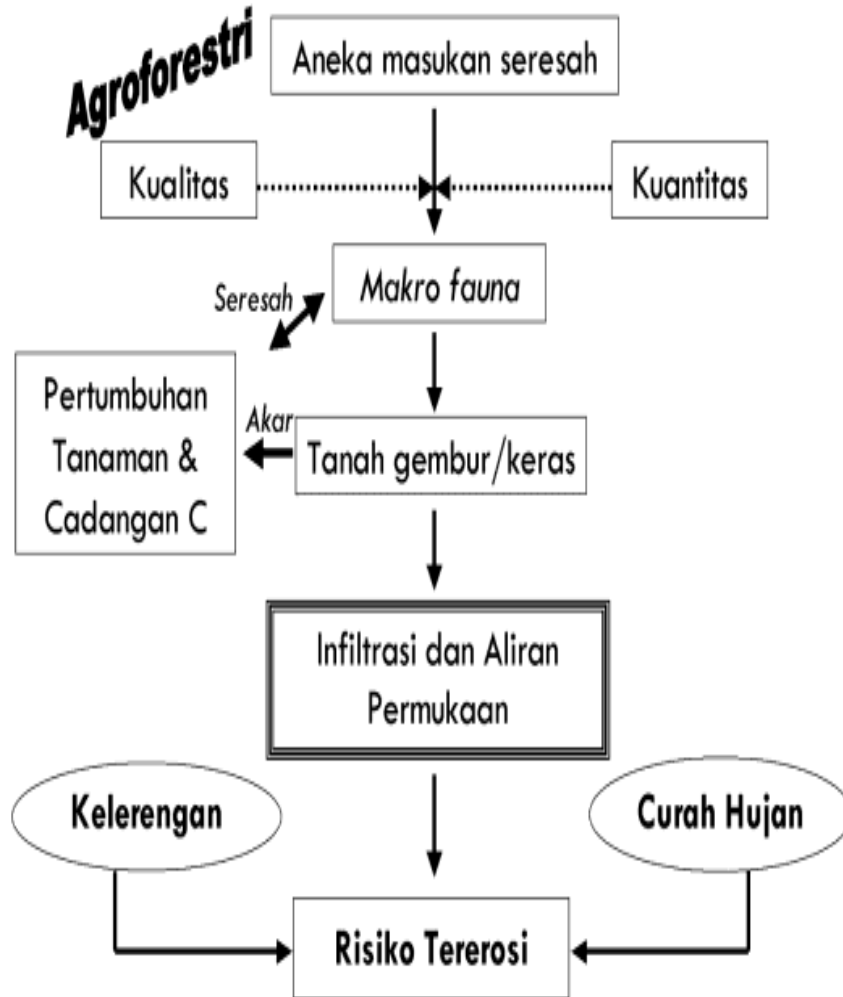


INTERAKSI KOMPONEN DALAM SKALA PLOT



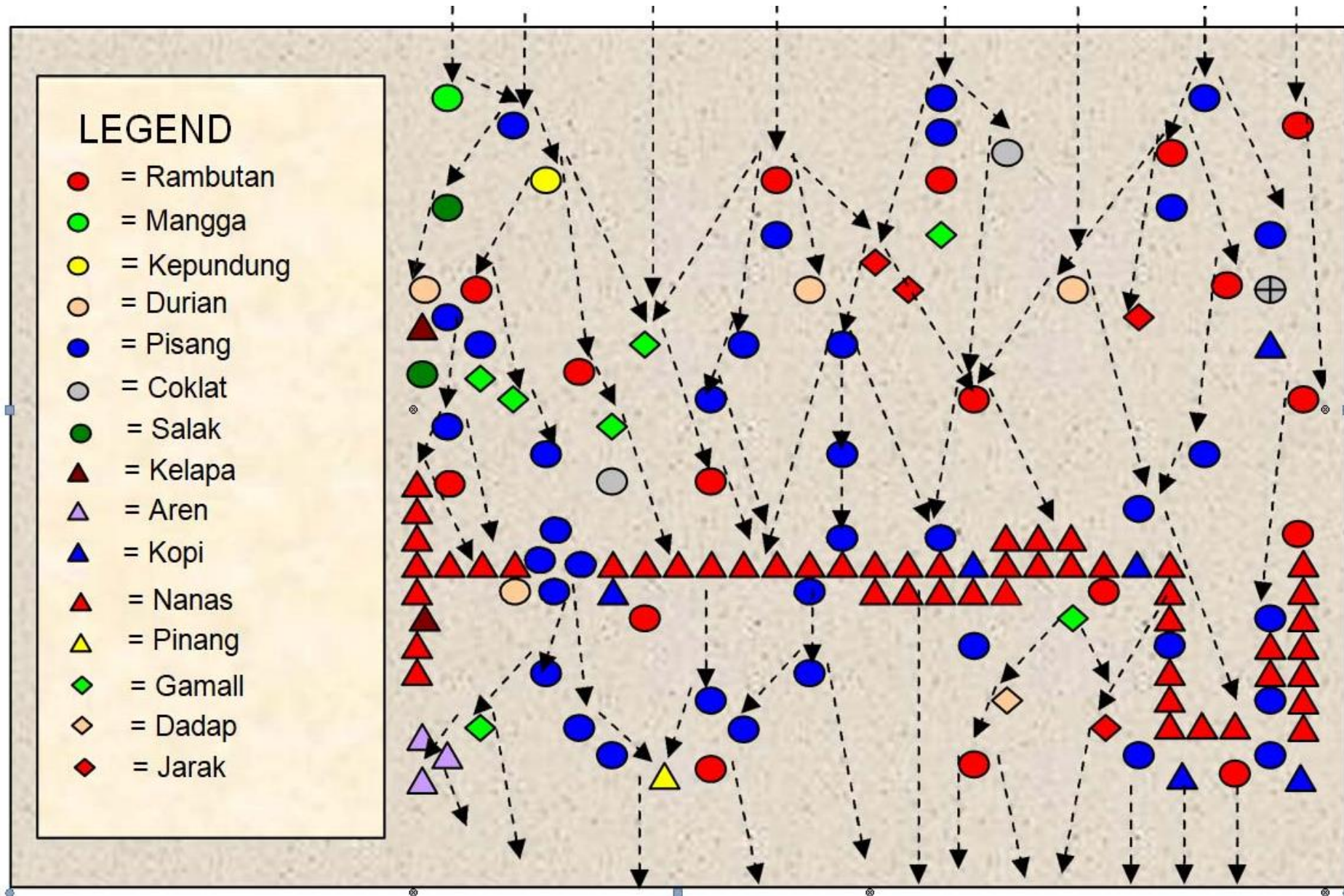
PERAN PADA SKALA PLOT

1. Mempertahankan kandungan bahan organik tanah,
2. Mengurangi kehilangan hara ke lapisan tanah bawah,
3. Menambah N dari hasil penambatan N bebas dari udara,
4. Memperbaiki sifat fisik tanah.



Gambar. Proses perbaikan fisik tanah

PERAN TUMBUHAN DALAM PENAHANAN DAN PENYERAP AIR



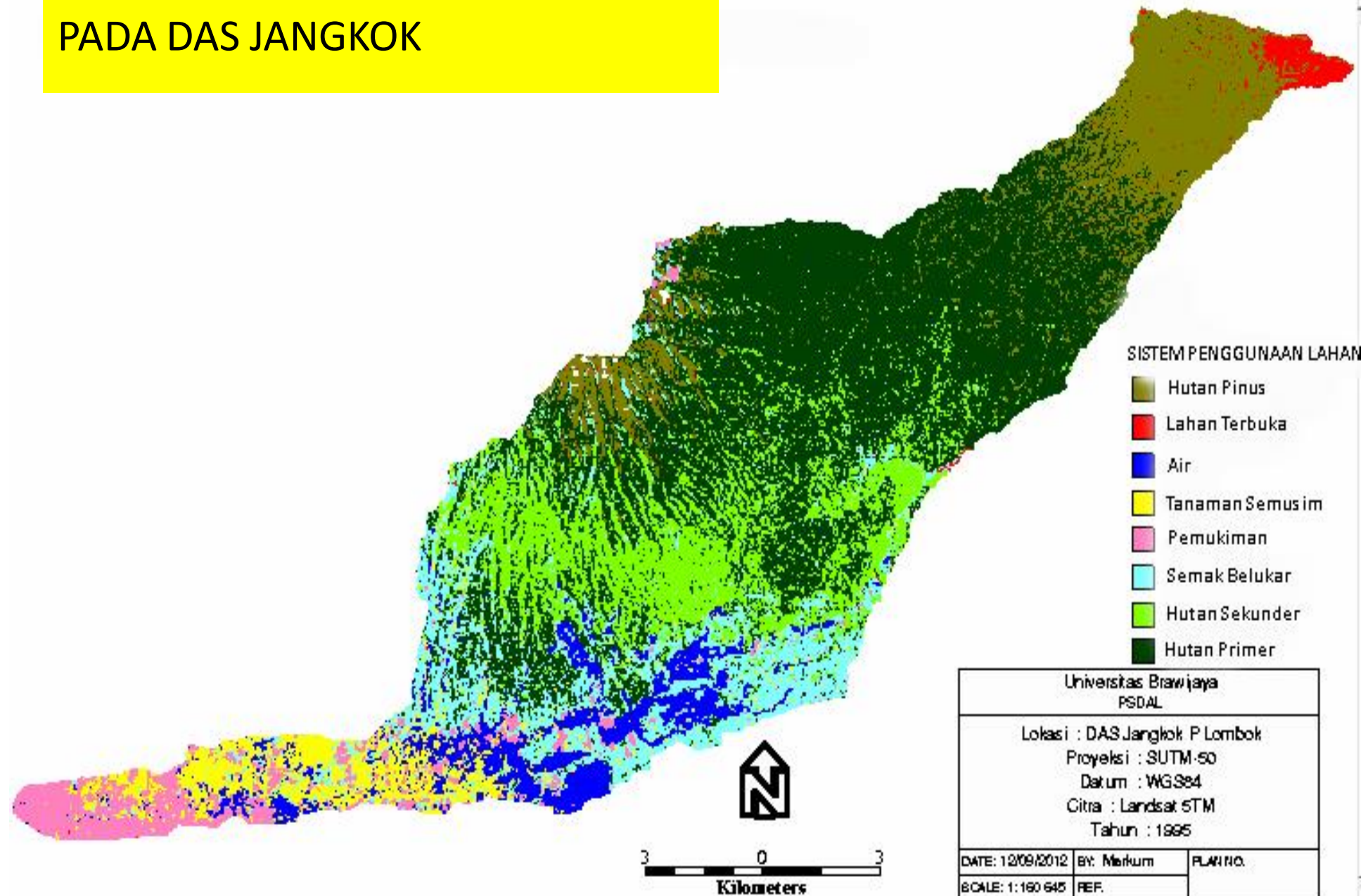
PENGUNAAN LAHAN



3. PERUBAHAN APA YANG DIPENGARUHI LANDSCAPE ?

- Ketinggian tempat mempengaruhi : perbedaan suhu, kelembaban, jenis dan kesuburan tanah, ketersediaan air
- Perbedaan karakteristik biofisik akan berpengaruh terhadap keragaman spesies tumbuhan
- Keragaman spesies tumbuhan pada struktur topografi akan berpengaruh terhadap karakteristik agroforestri
- Karakteristik agroforestri : Keragaman spesies, strata tanaman, kepadatan tanaman, pola kombinasi tanaman, iklim mikro, mikroorganisme, siklus air, kestabilan tanah, dsb.

SISTEM PENGGUNAAN LAHAN PADA DAS JANGKOK



4. KARAKTERISTIK TUMBUHAN BERDASARKAN LANDSCAPE

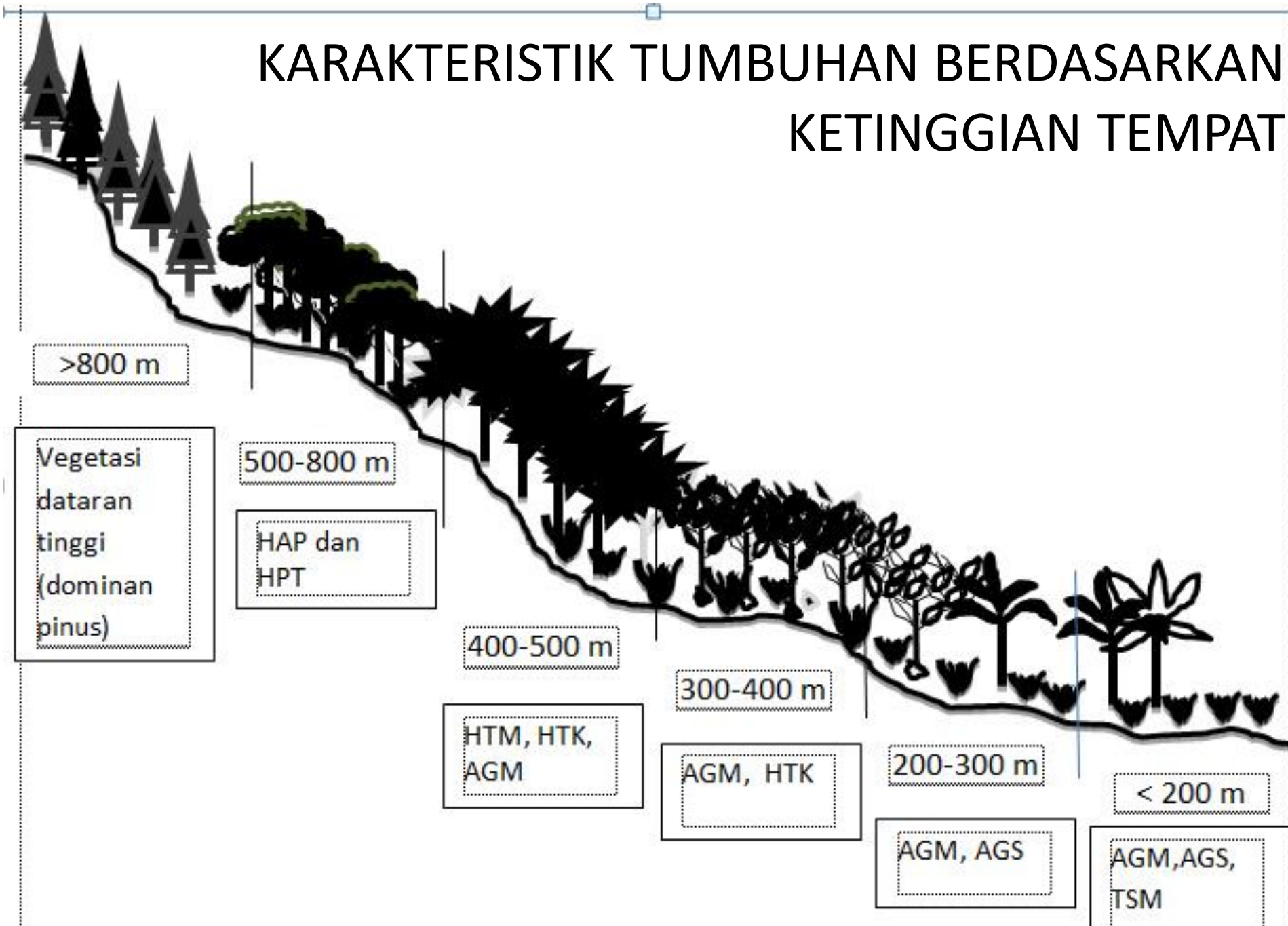
- Umumnya dikelompokkan dengan istilah tanaman dataran rendah (0-500 m dpl), dataran sedang (500 – 1000) dan dataran tinggi (>1000)
- Setiap tanaman pada masing-masing ketinggian memiliki karakteristik tersendiri
- Karakteristik dapat dilihat dari struktur fisik tanaman, pertumbuhan tanaman, pertumbuhan produktif tanaman, perkembangbiakan tanaman.
- Kesesuaian hidup tanaman pada habitatnya menjadi pertimbangan untuk pengambilan keputusan yang penting dalam budidaya tanaman

KARAKTERISTIK AGROFORESTRI BERDASARKAN LANDSCAPE

1. Dalam Kawasan Hutan
2. Di di luar kawasan hutan
di wilayah hulu
3. Di wilayah tengah
4. Di wilayah hilir



KARAKTERISTIK TUMBUHAN BERDASARKAN KETINGGIAN TEMPAT

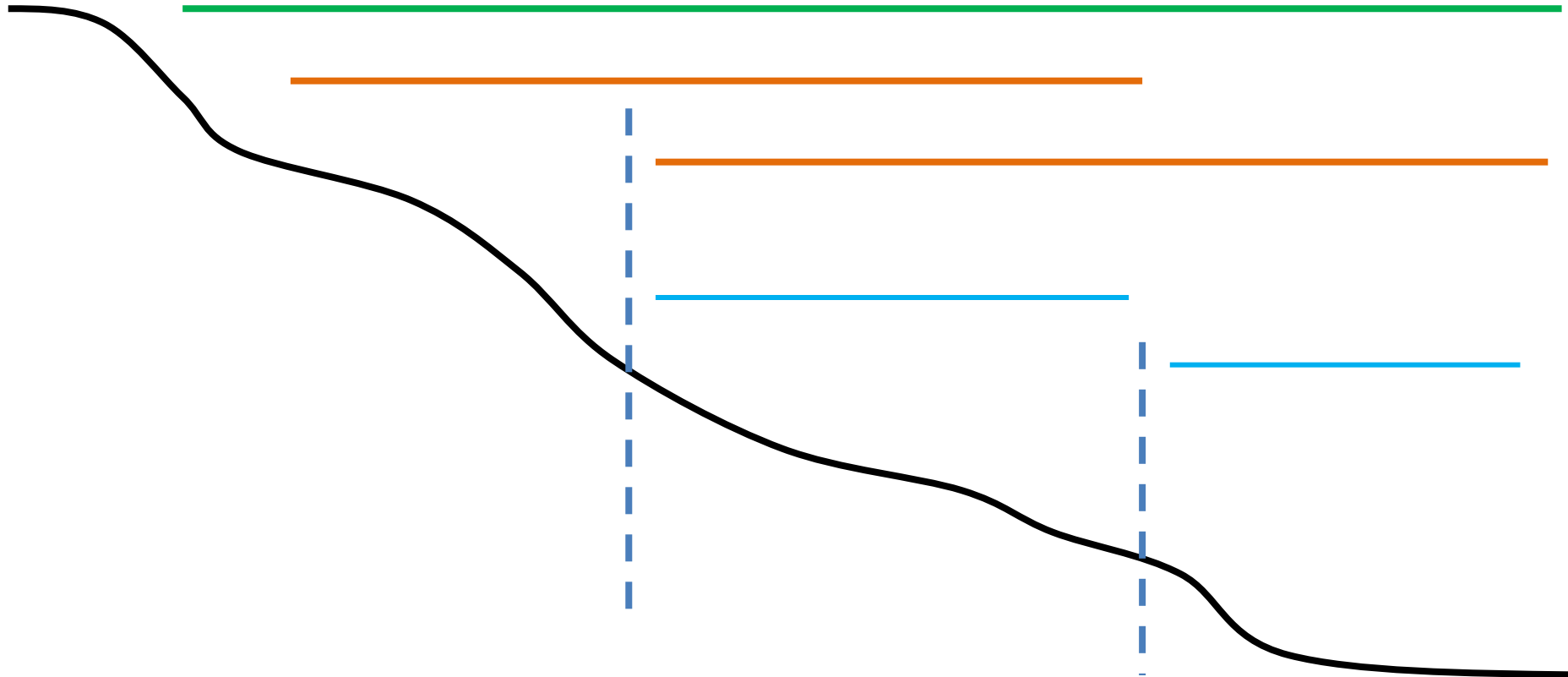


5. INTERVAL FAKTOR PERTUMBUHAN TANAMAN

- Setiap tanaman memiliki range atau interval kemampuan tumbuh dan kemampuan reproduksi yang berbeda pada variasi landscape
- Bisakah range tumbuh pada setiap tanaman berubah ?
- Perubahan range tumbuh dapat dipengaruhi oleh kemampuan adaptasi dan rekayasa teknologi



INTERVAL TUMBUH



Range sangat lebar (hijau) menggambarkan tanaman yang dapat tumbuh pada berbagai ketinggian tempat, range lebar (merah), range cukup lebar (biru).

6. IMPLIKASI KARAKTERISTIK AGROFORESTRI

1. Kehidupan (*provisioning*) yang mencakup penyediaan pangan, penyediaan air bersih,
2. Budaya (*cultural*) yang mencakup aspek spiritual, inspirasi dan pendidikan,
3. Penunjang (*supporting*) berkaitan dengan pembentukan tanah, siklus hara, dan
4. Regulasi (*regulation*) mencakup regulasi iklim, regulasi air, regulasi hama dan penyakit dan sebagainya

Fragmentasi Penggunaan Lahan di Kawasan Hutan



Hutan Primer (HAP)



Hutan Primer Terganggu (HPT)



Hutan Tegakan Kemiri (HTK)



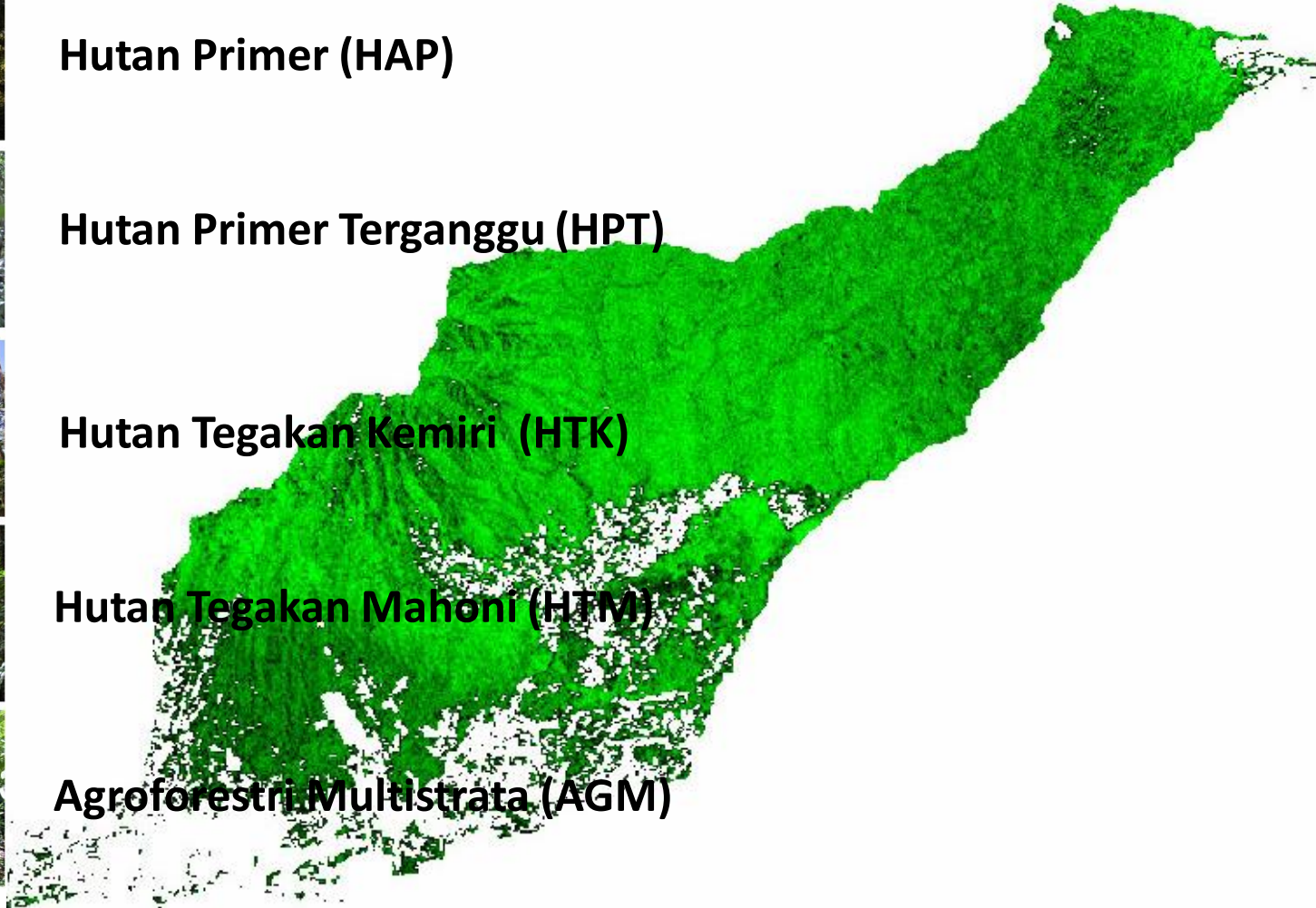
Hutan Tegakan Mahoni (HTM)



Agroforestri Multistrata (AGM)



Agroforestri Sederhana (AGS)



TUTUPAN LAHAN DI DAS JANGKOK (KAWASAN HUTAN)



HUTAN PRIMER



HUTAN PRIMER TERGANGGU

TUTUPAN LAHAN DI DAS JANGKOK (KAWASAN HUTAN)



AGROFORESTI BAWAH
TEGAKAN MOHONI



AGROFORESTRI BAWAH
TEGAKAN KEMIRI

TUTUPAN LAHAN DI DAS JANGKOK (KAWASAN HUTAN)



HUTAN KEMASYARAKATAN
AGROFORESTRI MULTI STRATA



HUTAN KEMASYARAKATAN
AGROFORESTRI SEDERHANA

A photograph of a lush green field, possibly a rice paddy, with a dense forest in the background. The field is filled with tall green grass and some small plants. In the background, there are many trees, including palm trees, and a hillside covered in dense vegetation. The sky is blue with some white clouds. A white rectangular box is overlaid on the center of the image, containing the text "TERIMA KASIH".

TERIMA KASIH