



MARS



# DINAMIKA PENGGUNAAN LAHAN KAKAO KABUPATEN LUWU UTARA

Adis Hendriatna, Feri Johana, Arga Pandiwijaya

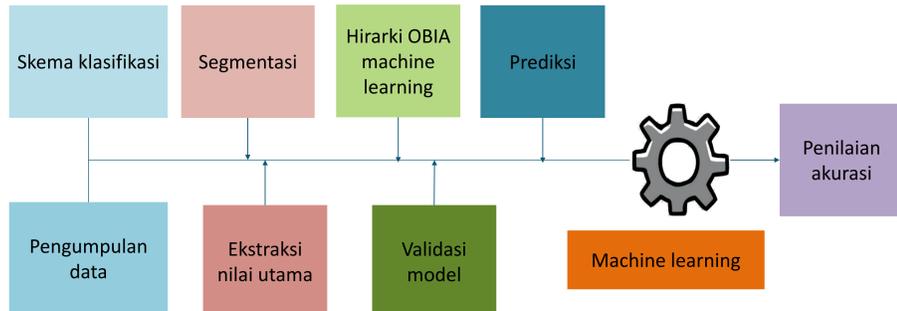
## 1. Gambaran Umum Kakao di Luwu Utara

Kakao adalah salah satu komoditas strategis di Kabupaten Luwu Utara yang telah menjadi bagian dari sistem penghidupan masyarakat. Kakao pernah menjadi primadona, sumber "kejayaan" Kabupaten Luwu Utara. Saat ini peranan Kakao terhadap pendapatan masyarakat sedang mengalami penurunan yang disebabkan oleh berkurangnya luas tanam dan produksinya. Berbagai upaya perlu dilakukan untuk mengembalikan tata kelola kakao yang lebih baik termasuk juga data dasar perusahaan Kakao, yang akan membantu dalam merumuskan tata kelola yang lebih baik tersebut.

## 2. Proses Kajian Dinamika Penggunaan Lahan Kakao

Peta tutupan lahan merupakan data dasar yang sangat penting dalam mengidentifikasi dinamika perubahan tutupan kakao. Kajian ini mengidentifikasi Kakao yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran mesin berbasis obyek melalui media Google Earth Engine.

Data utama yang digunakan adalah citra satelit landsat dengan dilakukan analisis tutupan lahan multi waktu. Kajian dinamika kakao dilakukan bersamaan dengan dinamika perubahan tutupan lahan, menggunakan 18 kelas penutupan lahan yang sesuai dengan konteks kakao di Luwu Utara.



Gambar 1. Alur Tahapan Penelitian



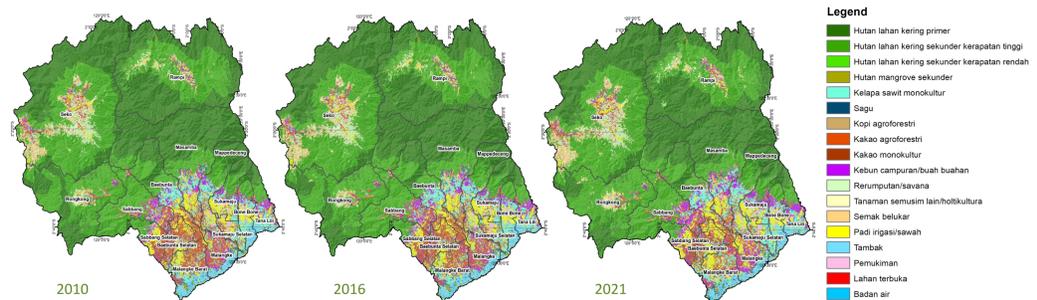
Terdapat 1.900 titik sampel yang digunakan dalam proses pemetaan tutupan lahan dan validasinya

741 titik diambil di lapangan, dan sisanya melalui interpretasi citra satelit resolusi tinggi

© World Agroforestry



## 3. Hasil Kajian



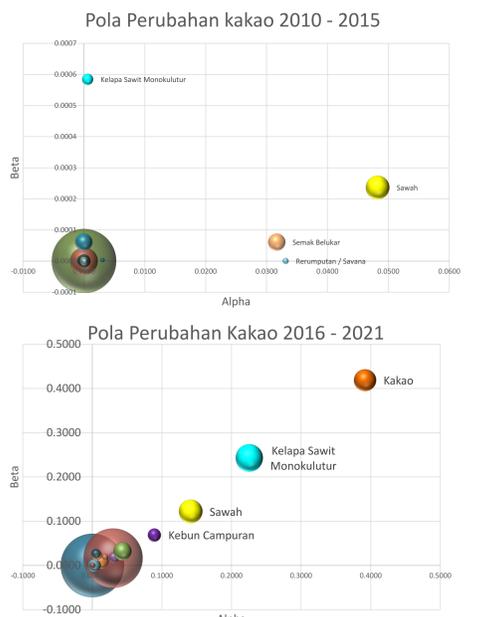
Gambar 2. Penutupan lahan 2010 - 2021

Hutan menjadi tutupan lahan terluas di Kab Luwu Utara sebesar 71% dari luasan kawasan kabupaten. Saat ini sekitar 21% area telah dimanfaatkan sebagai tutupan lahan komoditas produktif dan terdapat 6% area masih teridentifikasi sebagai lahan tidak produktif.

Analisis *alpha beta* menunjukkan 2010 – 2016 alih fungsi tutupan lahan bersumber dari kakao menjadi sawah, semak belukar dan rerumputan, sebaliknya tujuan perubahan dari kakao didominasi menjadi kelapa sawit.

Periode 2016 – 2021 alih fungsi tutupan lahan bersumber dari kakao menjadi kelapa sawit, sawah, dan kebun campuran.

Berdasarkan hasil interpretasi peta citra satelit, tren luas kakao terus menurun sejak 2010 (52,760 ha). Pada tahun 2016 luas kakao sebesar, 51,647 ha dan 2021 masih berkurang menjadi 40,813 ha.



Gambar 3. Pola Perubahan Kakao

Kajian juga melihat sumber statistik dari BPS Luwu Utara, bahwa luas Kakao pada tahun 2009 sekitar 56,000 ha. Pada tahun 2021 juga mengalami penurunan menjadi 38,367 ha, dengan produksi sekitar 30.856 ton.

### Kakao Pada Sistem Agroforestry dan Monokultur

Pada tahun 2021 teridentifikasi luas kakao agroforestri sebesar 28.886 ha dan kakao monokultur 11.926 ha. Dalam periode 2010-2021 kakao agroforestry mengalami penurunan sebesar 27.9%.

## 4. Temuan Kunci

- Rentang 11 tahun (2010-2021), penggunaan lahan kakao mengalami penurunan luas sebesar 10,835 ha.
- Sumber penggunaan lahan yang menjadi kakao berasal dari kebun campuran dan semak belukar. Sedangkan alih fungsi lahan dominan dari kakao berubah menjadi kelapa sawit, sawah dan kebun campuran.