

Pemanfaatan Citra Satelit Landsat 8 untuk Pemetaan Kekeringan Pertanian Berbasis *Vegetation Health Index* di Kabupaten Grobogan 2024

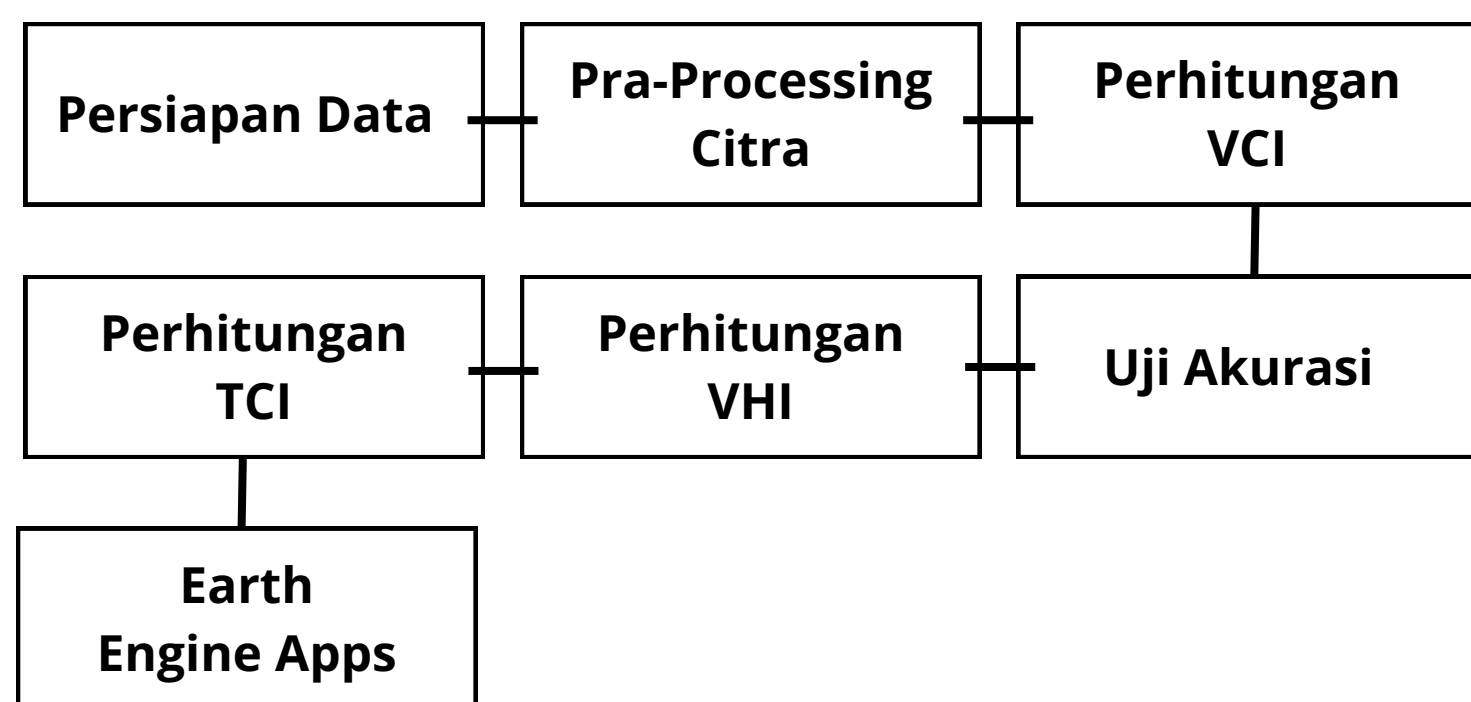
INTISARI

Kabupaten Grobogan memiliki potensi besar dalam bidang pertanian dan memiliki tantangan cukup besar terhadap bencana kekeringan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan kekeringan pertanian berbasis *Vegetation Health Index* menggunakan Citra Landsat 8 dan platform GEE.

TUJUAN

- Memetakan kekeringan pertanian berbasis *Vegetation Health Index* (VHI) di Kabupaten Grobogan Tahun 2024.
- Mengetahui akurasi pemetaan kekeringan pertanian berbasis *Vegetation Health Index* (VHI) untuk lahan pertanian di Kabupaten Grobogan Tahun 2024.

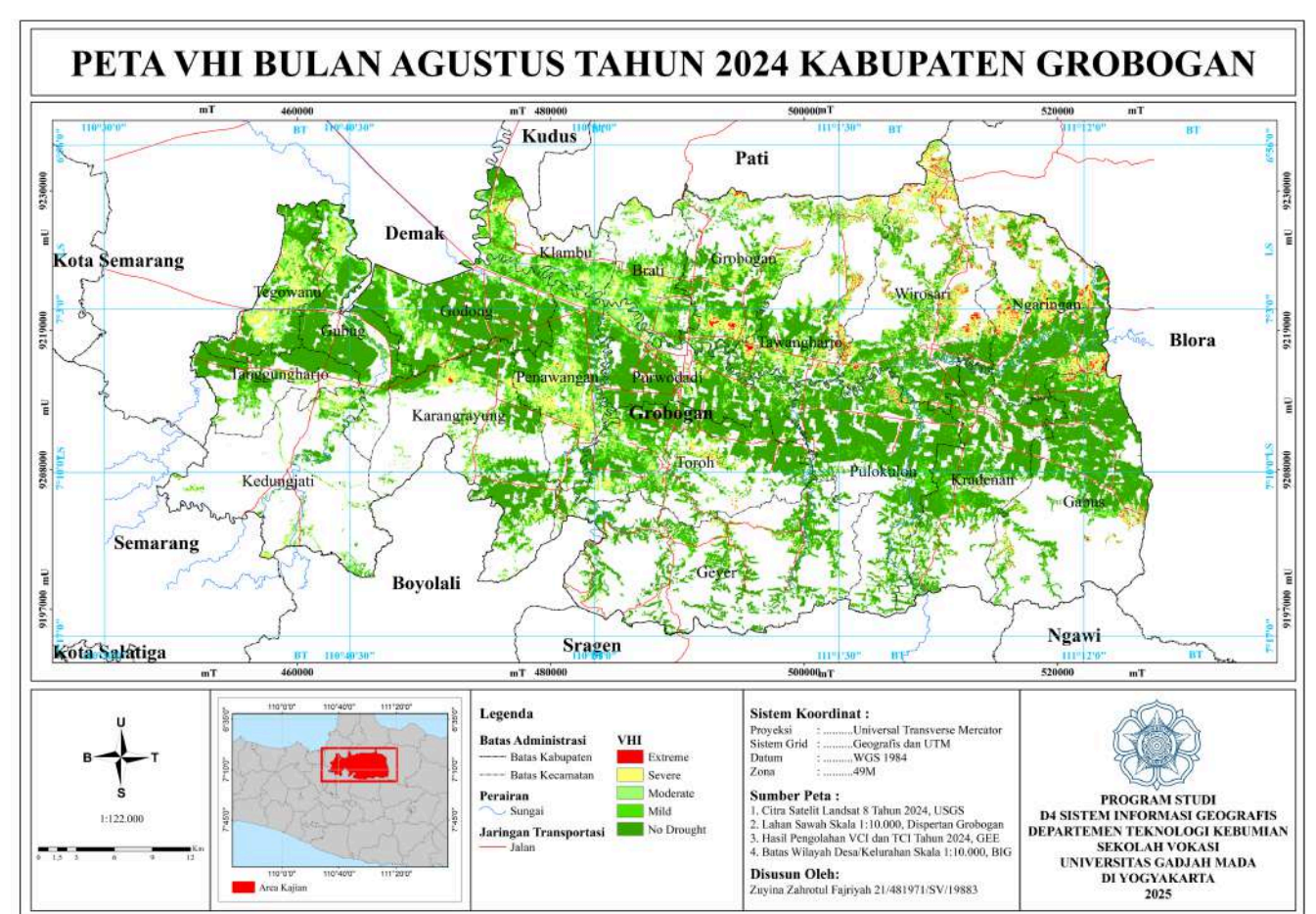
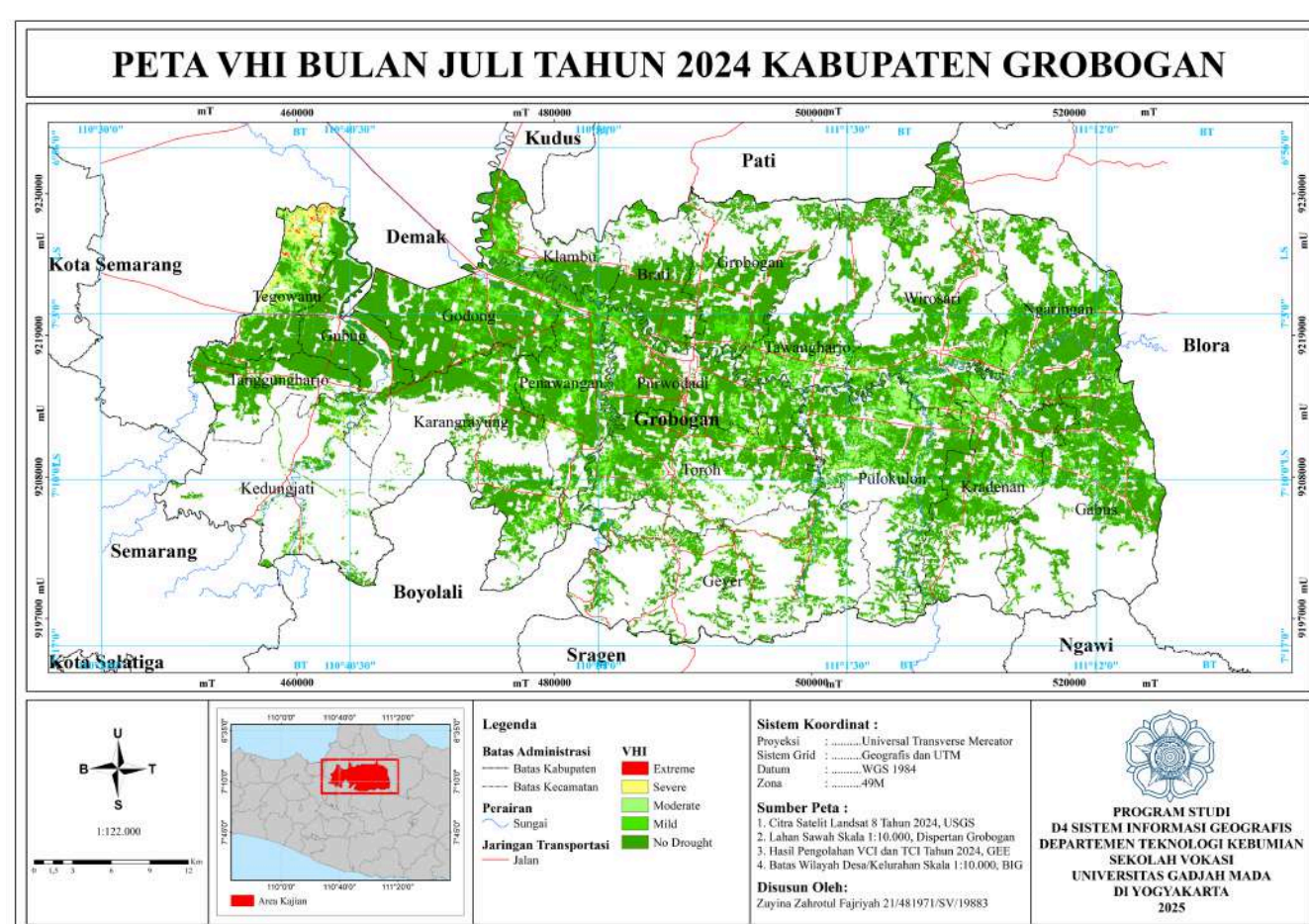
METODOLOGI



PARAMETER

- Normalized Difference Vegetation Index
- Land Surface Temperature
- Vegetation Condition Index
- Temperature Condition Index
- Penggunaan Lahan Sawah

HASIL PENELITIAN



Berdasarkan hasil pemetaan, persebaran nilai VHI secara keseluruhan untuk bulan Juli dan Agustus tergolong tinggi yang menunjukkan kondisi vegetasi di bulan tersebut sangat sehat dan minim terjadi kekeringan ekstrem. Nilai VHI dengan rentang 40-100 menunjukkan kondisi vegetasi sehat.

KESIMPULAN

Pemetaan kekeringan pertanian berbasis VHI di Kabupaten Grobogan menghasilkan 5 tingkat kekeringan yaitu Extreme, Severe, Moderate, Mild, dan No Drought. Pemetaan dilakukan dengan mengintegrasikan NDVI dan LST. Akurasi yang dihasilkan tergolong tinggi yaitu sebesar 99%.

