



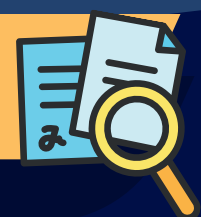
# PerCap

Pemantauan Wilayah Terdampak Kekeringan Berbasis Komputasi Awan Menggunakan Metode Vegetation Condition Index (VCI) di Kabupaten Cilacap Tahun 2019-2024

## Intisari

Penelitian ini dilakukan memetakan sebaran wilayah terdampak kekeringan dari berbasis Earth Engine Apps di Kabupaten Cilacap pada tahun 2019-2024. Hasilnya menunjukkan bahwa wilayah tengah dan selatan Cilacap mendominasi kondisi kekeringan parah hingga ekstrem, meskipun sebagian besar wilayah lain tidak terdampak.

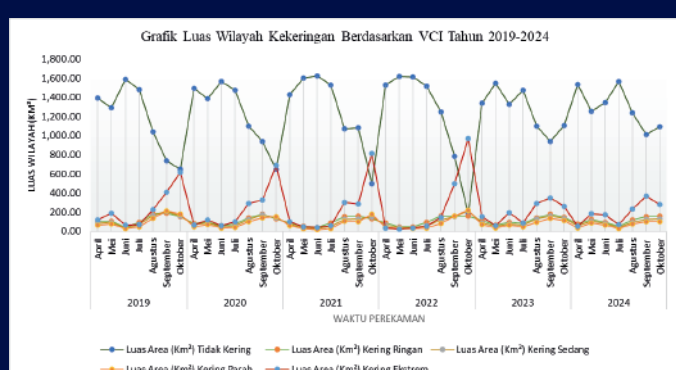
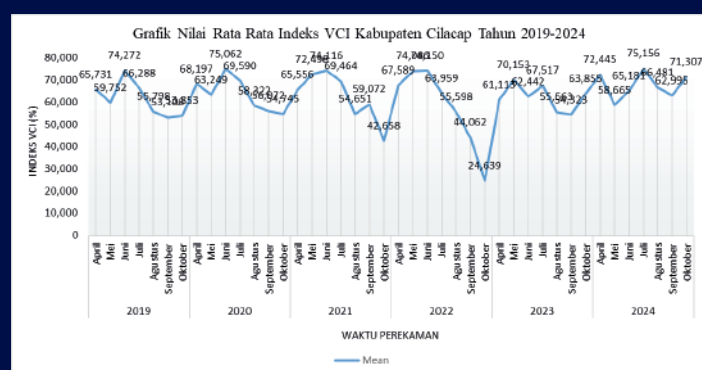
## Tujuan Penelitian



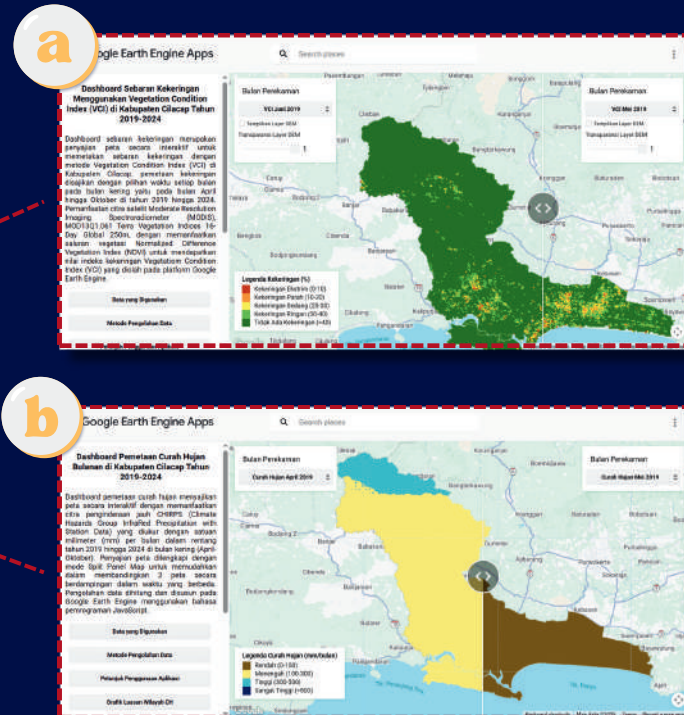
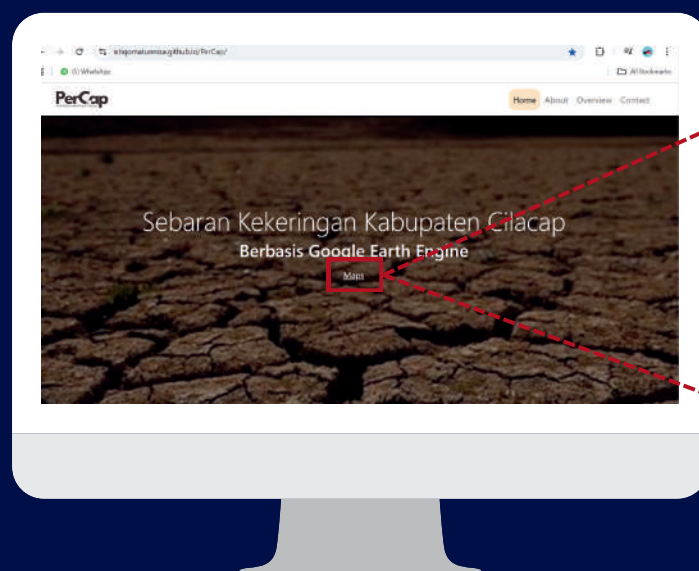
1 Mengetahui sebaran wilayah terdampak kekeringan menggunakan metode VCI berbasis komputasi awan di Kabupaten Cilacap.

2 Memvisualisasikan wilayah terdampak kekeringan di Kabupaten Cilacap berbasis Earth Engine Apps.

## Hasil & Pembahasan

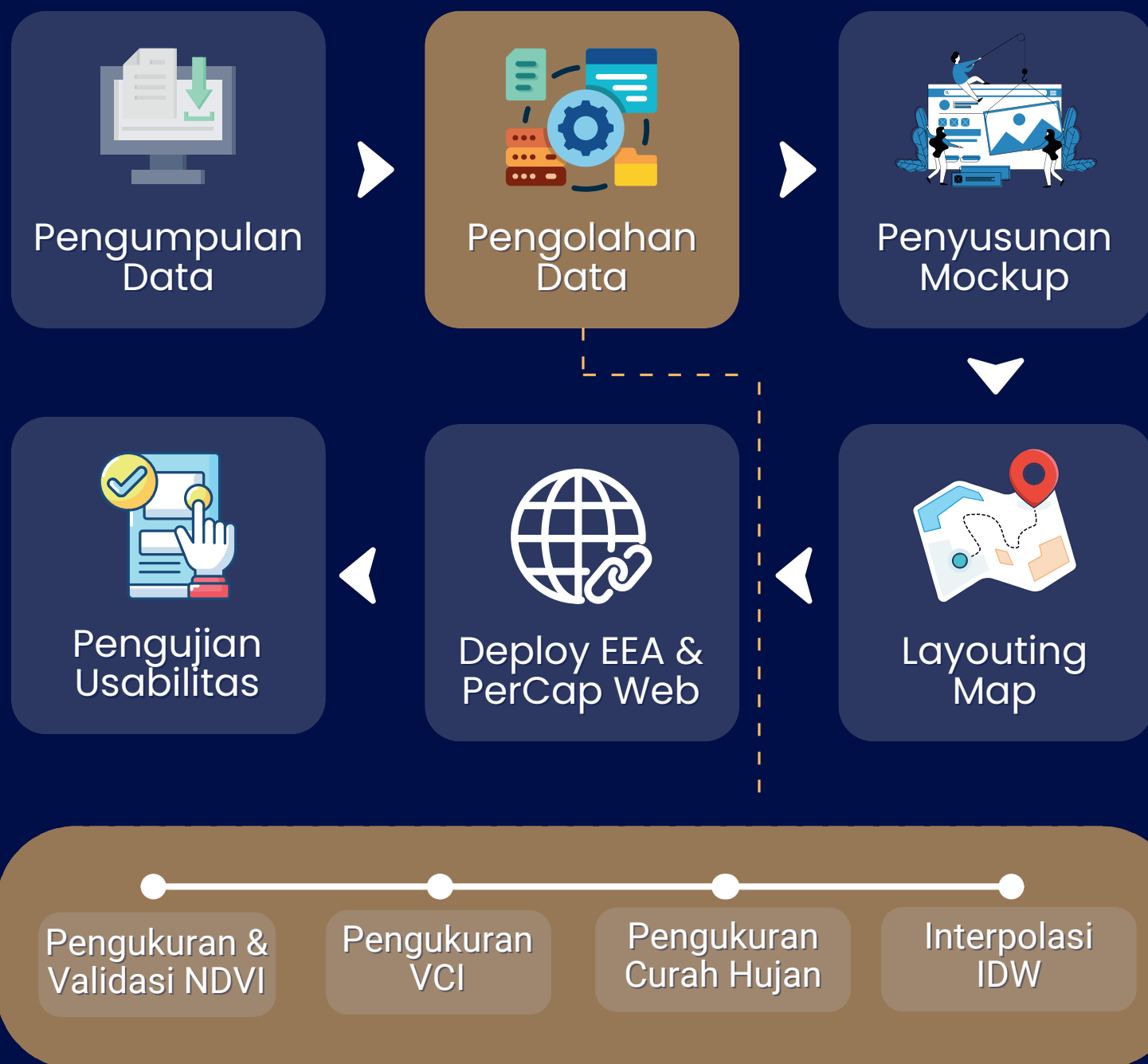


Dari tahun 2019 hingga 2024, indeks VCI di Kabupaten Cilacap menunjukkan tren fluktuatif dengan nilai terendah 25,65% pada Oktober 2022 dan tertinggi 76,5% pada Juni 2020, di mana kondisi vegetasi yang baik mendominasi seluas 1.237,53 km<sup>2</sup> meskipun terdapat lonjakan signifikan kekeringan ekstrem seluas 225,77 km<sup>2</sup>, terutama pada Oktober 2022.



Website PerCap dan tampilan Earth Engine Apps (a) VCI dan (b) CH

## Metode Penelitian



## Kesimpulan

- Berdasarkan hasil pemetaan kekeringan, wilayah Cilacap menunjukkan distribusi spasial yang bervariasi, di mana 1.237,53 km<sup>2</sup> area didominasi kondisi vegetasi yang baik (tidak ada kekeringan), sementara 225,77 km<sup>2</sup> mengalami kekeringan ekstrem, dengan kondisi kering parah hingga ekstrem yang paling dominan terjadi di wilayah tengah dan selatan.
- Web app yang dikembangkan dari Google Earth Engine untuk menyebarkan pemetaan kekeringan dan intensitas curah hujan di Kabupaten Cilacap, dengan fitur Split Panel Map untuk membandingkan waktu yang berbeda berdasarkan pemilihan pada dropdown, dan mendapat nilai 87,85% yang menunjukkan kriteria baik dalam pengujian usabilitas



Scan Here

Website PerCap

Peneliti

Istiqomatunnisa  
(20/464132/SV/18451)

Dosen Pembimbing

Dr. Like Indrawati., S.Si., M.Sc.

