

**ANALISIS KEKERINGAN LAHAN DENGAN METODE *THERMAL
VEGETATION INDEX (TVI)* DI KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

CHARISSA SALSABILA RAHMAN

2011113017



Pembimbing :

- 1. Dr. Ir. Feri Arlius, M.Sc**
- 2. Prof. Dr. Ir. Rusnam, MS**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ANALISIS KEKERINGAN LAHAN DENGAN METODE *THERMAL VEGETATION INDEX* (TVI) DI KABUPATEN AGAM

Charissa Salsabila Rahman¹, Feri Arlius², Rusnam³

¹ Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

² Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

Gmail : charissasalsabilla99@gmail.com

ABSTRAK

Kekeringan (*drought*) merupakan fenomena yang sering terjadi terutama di belahan bumi muson tropis sehingga sangat rentan terhadap anomali iklim yang disebut *El-Nino Southern Oscillation* (ENSO). Kekeringan dapat menimbulkan banyak bencana, hal ini berpengaruh pada ketersediaan cadangan air dalam tanah yang sangat diperlukan manusia terutama dalam kehidupan sehari-hari dan juga dalam aspek pertanian. Memahami pola kekeringan pada suatu daerah dapat membantu meminimalkan dampaknya. Salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah penginderaan jauh dengan metode *Thermal Vegetation Index* (TVI). Metode *Thermal Vegetation Index* (TVI) adalah indeks kekeringan yang diperoleh dengan mempertimbangkan nilai suhu permukaan tanah terhadap rasio kawasan hijau. Hal ini diperoleh dari perbandingan nilai *Land Surface Temperature* (LST) dengan nilai *Enhanced Vegetation Index* (EVI) untuk mengkaji kekeringan lahan di Kabupaten Agam pada tahun 2017 hingga tahun 2021. Hasil penelitian ini menunjukkan kekeringan lahan dengan kategori klasifikasi sangat berat terbesar terjadi pada Juli 2021 dengan luas lahan 7.485,38 Ha. Sedangkan, kekeringan lahan dengan luasan terkecil dalam kategori sangat berat terjadi pada Juni 2020 dengan luas lahan 5.872,06 Ha. Kekeringan area pertanian di Kabupaten Agam dalam rentang tahun 2017 hingga 2021 dengan kategori sangat berat paling luas didominasi oleh area lahan pertanian sawah. Luasan kekeringan lahan sawah paling tinggi dengan kelas kekeringan sangat berat terjadi pada Juli 2021 dengan luasan 4.043,59 Ha.

Kata kunci : Kekeringan, *Thermal Vegetation Index* (TVI), *Land Surface Temperature* (LST), *Enhanced Vegetation Index* (EVI)