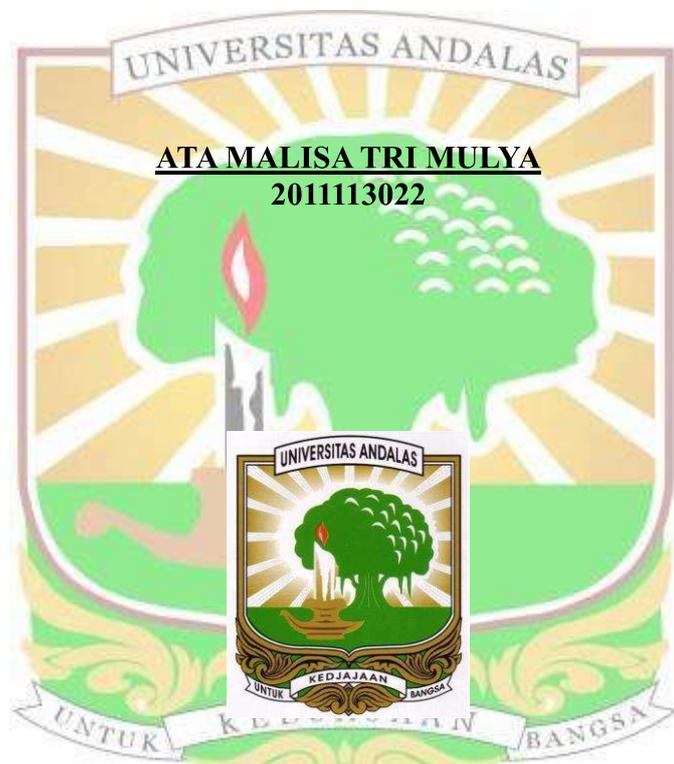


**ANALISIS KEKERINGAN LAHAN PERTANIAN DENGAN METODE
NORMALIZED DIFFERENCE DROUGHT INDEX (NDDI) DI NAGARI
LAWANG KECAMATAN MATUR KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI



ATA MALISA TRI MULYA
2011113022

Pembimbing:

- 1. Dr. Ir. Feri Arlius, M. Sc**
- 2. Dr. Delvi Yanti, S.TP, MP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**ANALISIS KEKERINGAN LAHAN PERTANIAN DENGAN METODE
NORMALIZED DIFFERENCE DROUGHT INDEX (NDDI) DI NAGARI
LAWANG KECAMATAN MATUR KABUPATEN AGAM**

Ata Malisa Tri Mulya¹, Feri Arlius², Delvi Yanti²

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis-Padang, 25163

²Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis-Padang, 25163

Email: atamalisa0112@gmail.com

UNIVERSITAS ANDALAS

ABSTRAK

Kekeringan merupakan bencana alam yang sering terjadi dan berdampak serius pada ketahanan pangan, kebakaran hutan bahkan menyebabkan kematian. Untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh kekeringan, diperlukan analisis yang didukung oleh peta sebaran kekeringan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan peta sebaran kekeringan pada lahan pertanian dengan metode *Normalized Difference Drought Indeks* (NDDI) yang merupakan gabungan dari dua parameter yaitu *Normalized Difference Vegetation Indeks* (NDVI) dan *Normalized Difference Water Indeks* (NDWI) di Nagari Lawang, Kecamatan Matur, Kabupaten Agam. Penelitian ini menggunakan citra Landsat 8 pada bulan kering dari tahun 2017, 2019 dan 2021. Kekeringan yang mendominasi terjadi pada wilayah Nagari Lawang yaitu kekeringan sedang dengan penggunaan lahan tegalan. Hasil analisis NDDI menunjukkan bahwa kekeringan yang dominan terjadi di Nagari Lawang yaitu kekeringan sedang dengan persentase 49,47%. Penggunaan lahan yang paling luas mengalami kekeringan yaitu tegalan dengan rata-rata luasan sebesar 444,46 Ha. Hal ini dipicu oleh turunnya curah hujan yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti fenomena El Nino, letak geografis, pola angin (angin monson) dan lain-lain.

Kata kunci - *Kekeringan, Normalized Difference Vegetation Indeks (NDVI, Normalized Difference Water Indeks (NDWI), Normalized Difference Drought Indeks (NDDI)*