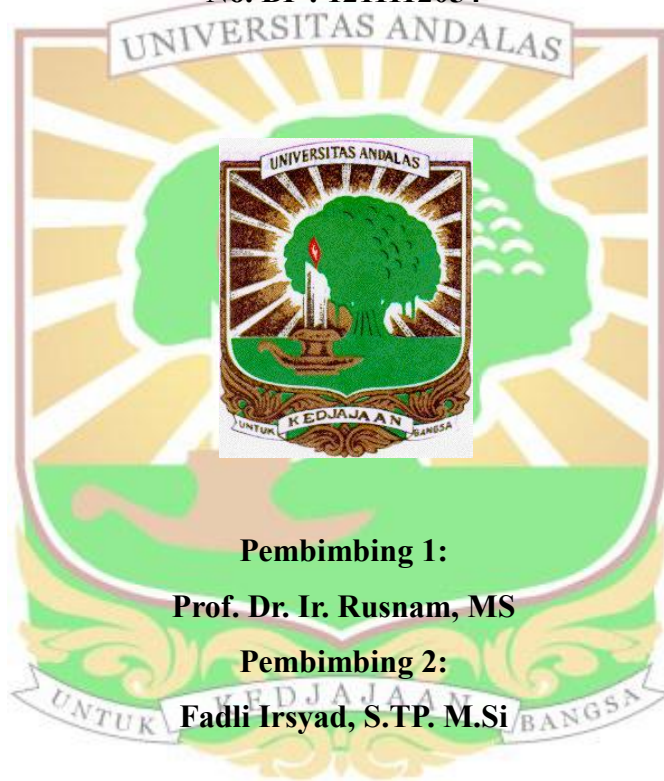


**SISTEM INFORMASI KEKERINGAN  
DENGAN METODE NERACA AIR MENGGUNAKAN SIG  
DI KABUPATEN SIJUNJUNG**

**RIDHO PRATAMA HENDRI**

**No. BP : 121112054**



**Pembimbing 1:**

**Prof. Dr. Ir. Rusnam, MS**

**Pembimbing 2:**

**Fadli Irsyad, S.TP. M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

# **Sistem Informasi Kekeringan dengan Metode Neraca Air Menggunakan SIG di Kabupaten Sijunjung**

Ridho Pratama Hendri, Rusnam, Fadli Irsyad

## **ABSTRAK**

Kekeringan merupakan bencana yang dapat menimbulkan kerugian seperti gagal panen pada sektor pertanian. Salah satu wilayah di Provinsi Sumatera Barat yang berpotensi mengalami kekeringan adalah Kabupaten Sijunjung. Kabupaten Sijunjung merupakan daerah bayang hujan atau wilayah dengan penerimaan curah hujannya sedikit. Sehingga berpotensi mengalami kekeringan. Kabupaten Sijunjung memiliki luas sawah 9.011,45 ha. Sebagai salah satu penghasil perkebunan karet kedua terbesar di Sumatera Barat dengan luas perkebunan campuran 120.357 ha (38%) dari luas wilayah Kabupaten Sijunjung, kekeringan akan menjadi ancaman serius karena dapat menimbulkan kerugian dan mengurangi pendapat daerah. Untuk mengetahui indeks kekeringan di Kabupaten Sijunjung digunakan metode Thornthwaite Mather yang di visualisasikan secara spasial. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi indeks kekeringan hidrologi di Kabupaten Sijunjung. Analisis spasial sebaran kekeringan hidrologi di Kabupaten Sijunjung divisualisasikan dengan 3 stasiun curah hujan dan dibantu dengan menggunakan *ArcGIS 10.2*. Hasil yang diperoleh indeks kekeringan kategori berat mulai terjadi dari bulan Mei sampai Oktober, dengan puncak kekeringan berat terluas pada bulan Juli. Kecamatan yang sering mengalami kekeringan berat yaitu kecamatan Kupitan, IV Nagari dan Koto Tujuh dengan indeks kekeringan sebesar 58,19% sampai 98,77% yang terjadi pada bulan Mei sampai September. Luas lahan sawah yang berpotensi mengalami kekeringan berat pada bulan Juli 1.025,95 ha dan luas lahan yang berpotensi mengalami kekeringan sedang yaitu 7.143,57 ha. Untuk mengetahui hasil penelitian ini diperlukan *ArcGIS online* untuk menampilkan peta sebaran kekeringan ke internet, agar pemerintah dan warga setempat lebih cepat mengetahui informasi kekeringan di Kabupaten Sijunjung.

*Kata kunci* : Curah Hujan, Evaporasi, Indeks Kekeringan, Thornthwaite-mather, Peta

Sebaran Kekeringan, *ArcGIS online*.