

# **SISTEM INFORMASI IKLIM BAGI MASYARAKAT PETANI UNTUK MENJAGA PRODUKTIVITAS PERTANIAN DI KABUPATEN SERANG**

Yayat Ruhiat, Sri Widiastuti, dan Lukman Nulhakim

## **ABSTRAK**

Fluktuasi keadaan iklim diasumsikan akan berimplikasi pada produktivitas petani. Untuk menjaga produktivitas petani dalam mengelola lahan, maka diperlukan sistem informasi iklim sebagai acuan untuk mengelola lahan agar hasilnya optimal. Penelitian bertujuan untuk: (1) mengetahui angka kecenderungan curah hujan yang terjadi selama kurun waktu 25 tahun dengan menggunakan nilai dari algoritma terkecil; (2) mengestimasi perubahan iklim di Kabupaten Serang; dan (3) membuat sistem informasi perubahan iklim bagi petani untuk menjaga produktivitas pertanian. Adapun metode yang digunakan, yaitu dengan membuat model sistem informasi bagi petani dalam menghadapi perubahan iklim di Kabupaten Serang. Hasil analisis angin di Kabupaten Serang dalam kurun waktu 6 (enam) tahun dalam periode tahun 2005 – 2010 secara umum mengalir dari sebelah Utara dengan kecepatan antara 1,4 - 20 m/det. Sementara itu, musim hujan terjadi antara bulan oktober sampai Februari. Antara bulan Maret sampai juni hujan mulai berkurang, sedangkan pada antara bulan juli sampai september hujan semakin berkurang. Selanjutnya hasil pengukuran suhu berarada pada kisaran 17,5 – 36,2 °C. Secara umum rata-rata suhu maksimum terjadi pada bulan Mei dan suhu minimum terjadi bulan agustus. Pada bulan nopember berdasarkan kajian curah hujan terjadi musim hujan, tetapi pada bulan tersebut terjadi pula kondisi suhu yang sangat tinggi sampai mencapai suhu maksimum sebesar 34,8°C.

Kata kunci: *fluktuasi perubahan iklim, sistem informasi, pola angin dominan, curah hujan, kondisi suhu*