

Hubungan indeks penguapan di Samudera Hindia dengan sebaran curah hujan di Sumatera Barat

Nuryadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236576&lokasi=lokal>

Abstrak

Berdasarkan tinjauan fisis dan hasil analisis klimatologi pola sebaran suhu muka laut, suhu udara permukaan dan curah hujan di wilayah daratan Sumatera Barat, menunjukkan bahwa lautan memiliki peran dalam pembentukan sistem cuaca di wilayah Sumatera Barat. Namun, ini masih harus dibuktikan dengan melibatkan pola sebaran angin di perairan timur Samudera Hindia dan sekitar Sumatera Barat serta penelitian lebih lanjut tentang pengaruh kondisi lokal terhadap pembentukan hujan di Sumatera Barat. Indeks penguapan laut dapat dihitung dari besarnya kecepatan angin, serta selisih antara suhu muka laut dan suhu udara permukaan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan data meteorologi permukaan bulanan selama periode 30 tahun (1971-2000) yang diperoleh dari NCEP Realtime Marine Data di perairan timur Samudera Hindia. Analisis hubungan indeks penguapan dengan curah hujan di Sumatera Barat menggunakan regresi linear yang dinyatakan dari nilai koefisien korelasinya. Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata indeks penguapan bulanan bagian selatan ekuator Samudera Hindia lebih tinggi dibandingkan bagian utara ekuator dan makin ke arah pantai indeks penguapan semakin rendah. Di bagian utara peningkatan indeks penguapan terjadi pada bulan April dan Oktober hingga puncaknya November, sedangkan di bagian selatan peningkatan terjadi mulai bulan Juni hingga Agustus. Sumatera Barat memiliki 4 pola hujan dengan sebaran curah hujan tertinggi di pesisir barat dan wilayah perbukitan sebelah barat Bukit Barisan, sedangkan ke arah wilayah perbukitan tersier sebelah timur Bukit Barisan curah hujan semakin rendah. Pada kondisi normal, bulan Maret dan November merupakan bulan dengan nilai curah hujan yang paling tinggi. Indeks penguapan laut di sekitar ekuator Samudera Hindia umumnya berkorelasi kuat dan positif dengan curah hujan bulanan di pesisir barat dan wilayah perbukitan sebelah barat Bukit Barisan. Semakin dekat jaraknya ke arah pantai nilai koefisien korelasinya lebih tinggi. Koefisien korelasi indeks penguapan dengan hujan bulanan pada bulan yang sama lebih tinggi dibanding menggunakan indeks penguapan satu bulan sebelumnya.