

Pengaruh Iklim Lombok terhadap Pariwisata

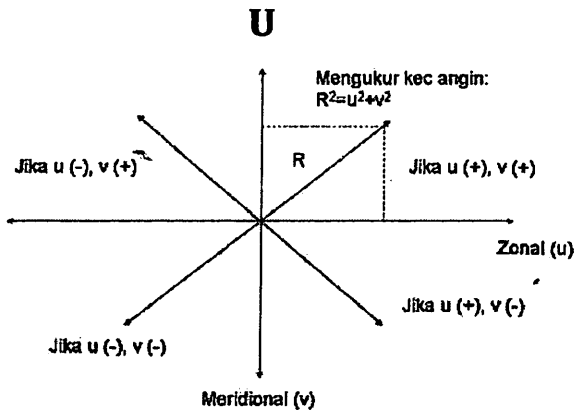
Haries Satyawardhana

Kondisi iklim di Lombok pada 20 tahun ini (1991 - 2011) mengalami perubahan jika dibandingkan dengan 20 tahun yang lalu (1970 - 1990). Dengan data reanalisis dan satelit yang digunakan didapatkan analisis statistik baik secara spasial maupun temporal mengenai iklim di Lombok. Parameter iklim yang digunakan adalah angin (arah dan kecepatan), suhu udara, curah hujan dan kelembapan relatif (RH).

Kata kunci: iklim, reanalisis, satelit

Angin

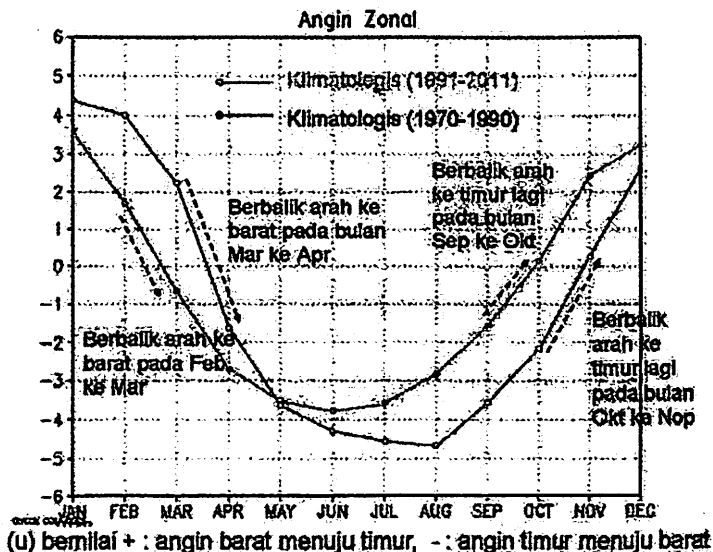
Terdapat 2 variabel yang diukur dalam pengamatan angin, yaitu arah (vektor) dan kecepatan (skalar). Untuk memudahkan penghitungan, dalam meteorologi, parameter angin dijabarkan dalam 2 dimensi, yaitu 1 dimensi *zonal* dan 1 dimensi *meridional*. Angin *zonal* adalah angin dalam dimensi barat - timur, sedangkan *meridional* adalah angin dalam dimensi utara - selatan, Penjelasan tentang penghitungan dapat dilihat pada gambar 1 dan untuk perubahannya dijelaskan di gambar 2, 3, dan 4.



Gambar 1. Penghitungan dalam pengukuran angin (arah dan kecepatan).

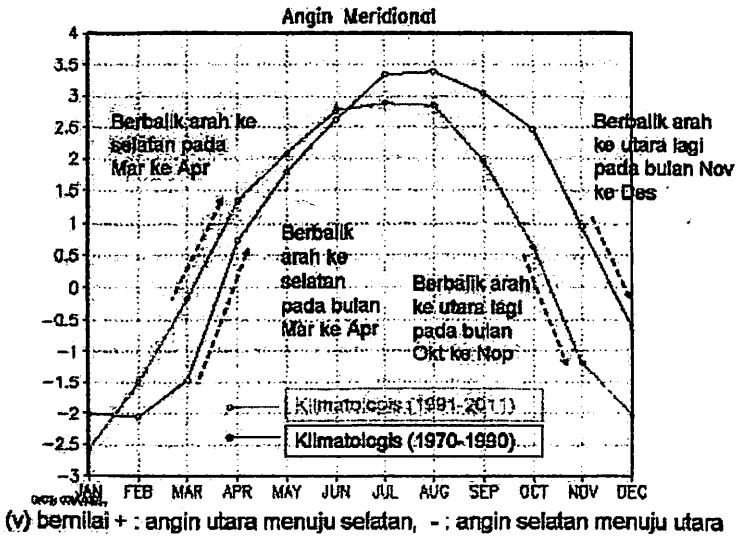
Angin zonal di Lombok terjadi perubahan jika dibandingkan antara 20 tahun yang lalu (1970 - 1990) dengan 20 tahun yang sekarang (1991 - 2011).

a). Angin Zonal (u)



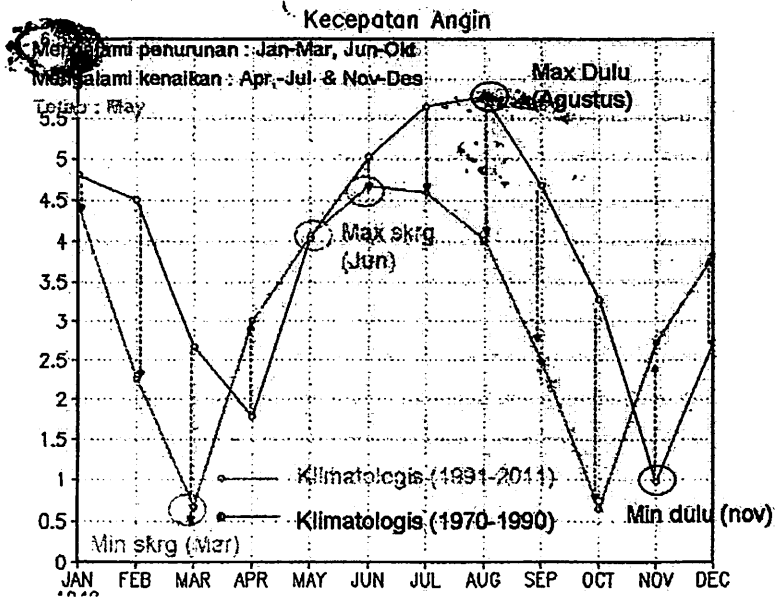
Gambar 2. Perubahan angin zonal yang terjadi di Lombok

Angin Meridional



Gambar 3. Perubahan angin meridional yang terjadi di Lombok

Kecepatan Angin

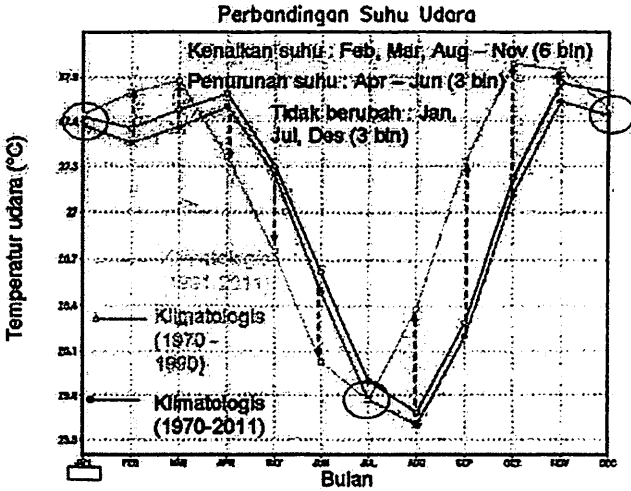


Gambar 4. Perubahan kecepatan angin yang terjadi di Lombok

Suhu Udara

Suhu menunjukkan derajat panas benda. Perubahan suhu udara di tiap bulannya biasanya mengikuti pergerakan semu matahari. Di mana pada saat matahari berada di selatan, maka suhu udara di belahan bumi selatan pun meningkat, demikian juga sebaliknya.

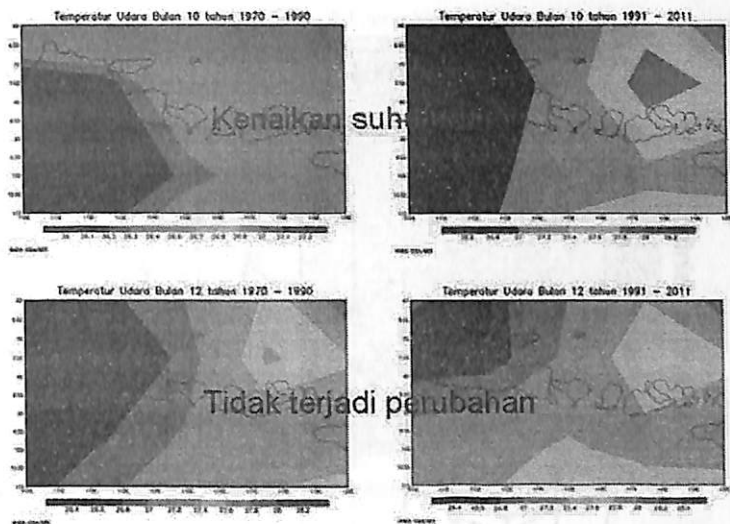
Suhu udara berdasarkan data Reanalisis



Gambar 5. Perubahan suhu udara yang terjadi di Lombok

Suhu udara di Lombok cenderung tinggi pada saat bulan Maret - April dengan suhu rata-rata $\pm 27.5^{\circ}\text{C}$, dan cenderung rendah pada bulan Juli - Agustus dengan suhu rata-rata 25°C . Jika dibandingkan dengan 20 tahun yang lalu, rata-rata suhu udara di tiap bulan untuk 20 tahun sekarang ini cenderung mengalami kenaikan.

Dengan kenaikan paling menyolok adalah pada bulan September dengan kenaikan $\pm 1,7^{\circ}\text{C}$. Untuk melihat sebaran spasial dapat dijelaskan pada Gambar 6 seperti di bawah ini.

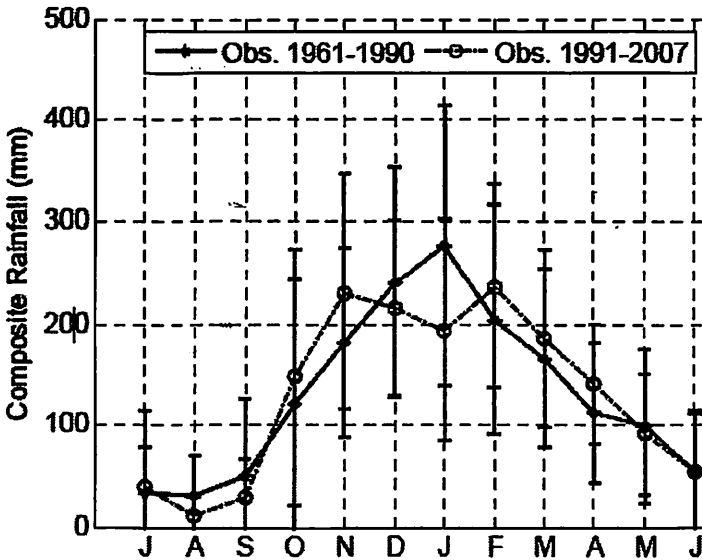


Gambar 6. Perubahan suhu udara yang terjadi di Lombok

Curah Hujan

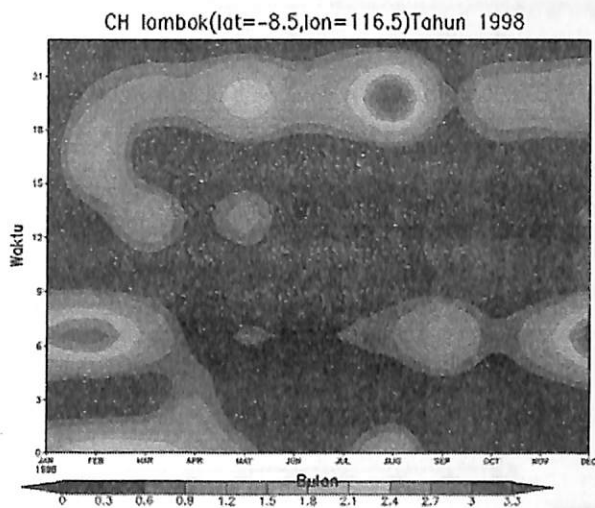
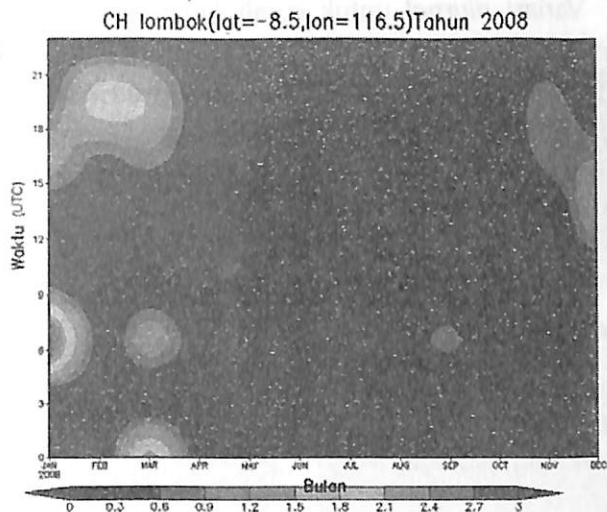
Dengan letak geografis Indonesia yang berada di ekuator (khatulistiwa), radiasi matahari yang diterima di Indonesia akan terus ada sepanjang tahun, sehingga awan konvektif (penghasil hujan) sangat aktif di daerah ini. Parameter curah hujan yang biasanya diukur adalah intensitas (mm/jam, mm/hari) dan jeluk/tinggi hujan (mm).

Lombok, yang terletak di belahan bumi selatan ($8,5^{\circ}$ LS) mempunyai sifat *monsunal*, di mana terdapat satu puncak curah hujan. Curah hujan yang tinggi di Lombok terjadi pada bulan Januari dan terendah pada Agustus.



Gambar 7. Perubahan curah hujan di Lombok (Wahyu dkk, 2010)

Pada Gambar 7 dijelaskan bahwa Lombok mengalami puncak curah hujan pada Januari, namun pada periode 1991 - 2007 terjadi penurunan curah hujan sebesar ± 50 mm.

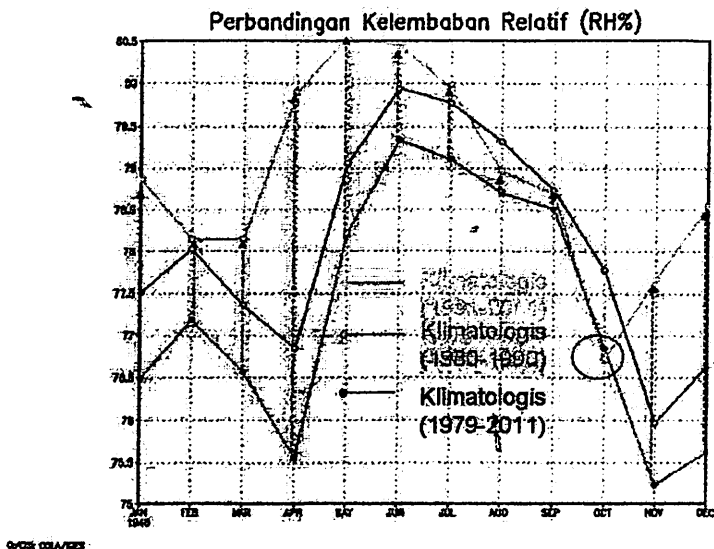


Gambar 8. Variasi *diurnal* sepanjang tahun untuk curah hujan di Lombok pada a) tahun 1998 dan b) 2008

Variasi *diurnal* untuk curah hujan di daerah Lombok menjelaskan bahwa curah hujan sering terjadi antara pukul 6 - 9 UTC (+8 jam untuk WITA 14.00 - 17.00 WITA) dan 02.00 - 05.00 WITA. Pada tahun 1998 terdapat fenomena La Nina yang mulai aktif pada bulan Juni, sehingga curah hujan lebih tinggi dari biasanya.

Kelembapan Relatif (RH)

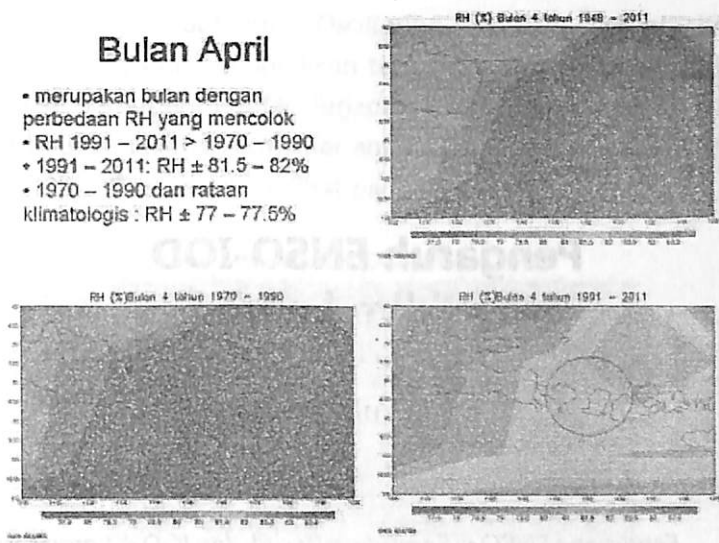
Kelembapan relatif (*Relative Humidity/RH*) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan jumlah uap air yang terkandung di udara.



Gambar 9. Perubahan Kelembapan relatif (RH) di Lombok

Bulan April

- merupakan bulan dengan perbedaan RH yang mencolok
- RH 1991 – 2011 > 1970 – 1990
- 1991 – 2011: RH \pm 81.5 – 82%
- 1970 – 1990 dan rata-rata klimatologis : RH \pm 77 – 77.5%



Gambar 10. Perubahan Kelembapan relatif (RH) di Lombok

Bacaan

- [6] Bappenas. 2010. "Indonesia Climate Change Sectoral Roadmap (ICCSR)" - Synthesis Roadmap.
- [7] Data reanalisis, diunduh di <http://www.esrl.noaa.gov>.
- [8] Data TRMM, diunduh di <http://disc.sci.gsfc.nasa.gov>.