

Evolusi anomali suhu laut di wilayah nino 3.4 dan curah hujan di Wilayah Indonesia pada kejadian El Nino tahun 2015 = Evolution of sea temperature anomaly in Nino 3.4 and rainfall anomaly in Indonesia on el nino event in 2015

Dodi Apandi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454338&lokasi=lokal>

Abstrak

Evolusi penyimpangan suhu muka laut wilayah samudera pasifik sebagai indikator fenomena El Nino / La Nina yang tidak terjadi secara tiba ndash; tiba tetapi membutuhkan waktu, sehingga pergerakan suhu muka laut berlangsung secara bertahap yang terbentuknya pola perubahan suhu muka laut. Berdasarkan hasil monitoring Pusat prakiraan iklim Amerika CPC-NCEP NOAA tercatat fenomena El Nino dengan intensitas kuat yaitu pada tahun 1957/1958, 1965/1966, 1972/1973, 1982/1983, 1987/1988, 1997/1998, dan 2015-2016.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan intensitas, lama dan dampak dari kejadian El Nino tahun 1982-1983, 1987-1988, 1997-1999, 1999-2000, 2015-2016 dengan cara menganalisis suhu muka laut, suhu bawah laut dan angin zonal wilayah samudera Pasifik serta suhu laut muka dan curah hujan wilayah Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tahun 2015-2016 merupakan kejadian El Nino terkuat dan terlama dengan nilai anomali suhu muka laut wilayah Nino 3.4 tertinggi mencapai 2,33oC dan lama kejadian El Nino selama 14 bulan. Secara dampak kejadian El Nino tahun 1997-1998 berpengaruh lebih luas terhadap pengurangan curah hujan di wilayah Indonesia. Suhu muka laut wilayah Indonesia selama kejadian El Nino tahun 2015-2016 menunjukkan kondisi suhu yang lebih hangat sehingga mengurangi dampak El Nino dikarenakan masih adanya pasokan uap air dari proses penguapan yang menjadikan hujan di beberapa wilayah Indonesia.

The evolution of sea surface temperature SST anomaly of the Central Pacific Ocean region as indicator of an El Ni o La Ni a phenomenon do not occur suddenly but it takes time, so that the changing process of sea surface temperature takes place in stages which is possible to form patterns of sea surface temperature changes. Based on the monitoring of the Climate Prediction Center National Centers for Environmental Prediction CPC NCEP NOAA , there has been recorded that the El Ni o phenomena of 1957 1958, 1965 1966, 1972 1973, 1982 1983, 1987 1988, 1997 1998 and 2015 2016 were categorized as Strong El Ni o, respectively.

This research attempts compare the degree of intensity, duration and impact of the El Nino events in 1982 1983, 1987 1988, 1997 1999, 1999 2000, 2015 2016 by analyzing sea surface temperature, subsea temperatures and zonal winds of the Pacific Ocean As well as sea temperatures and rainfall area of Indonesia.

The results showed that the 2015 2016 El Ni o was the strongest and longest El Ni o event with the sea surface temperature of Nino 3.4 region was reaching a value of 2,33oC and the duration of the El Ni o was 14 months long. In term of impacts, The 1997 1998 El Ni o has a wider effect on the reduction of rainfall in Indonesia. Furthermore, the sea surface temperature of Indonesian region during the 2015 2016 El Nino

shows a warmer temperature conditions, thus reducing the impacts of the El Niño due to water vapor supply from the evaporation processes that forms rainfall in some parts of Indonesia.</i>