

# **PENGARUH MONSUN ASIA TIMUR DAN TENGGARA TERHADAP VARIABILITAS TEMPORAL CURAH HUJAN DENPASAR, MATARAM DAN MAKASSAR**

**Arief Suryantoro,**

Bidang Pemodelan Iklim, Pusat Pemanfaatan Sains Atmosfer dan Iklim-LAPAN,  
Jl.Dr.Junjunan 133, Bandung, 40173 Telp. (022)6037445, 6012602; Fax. (022)6037443  
e\_mail : ariefs\_40215@yahoo.com ; ariefsurya@bdg.lapan.go.id

## **ABSTRACT**

*Indonesia Maritime Continent (IMC) which consist of thousands of big and small islands, separate by many seas and straits, lies in the tropical region and receive most of incoming solar radiation, lies between Asia and Australia continents and between Indian and Pacific Oceans, it's cause the IMC regions vulnerable to climate variability and changes. Influences of East and Southeast Asian Monsoon on rainfall variability over Denpasar, Mataram and Makassar regions during 1951 to 2000 and dominant factors that affects these variability, especially on monsoon, are discuss in this paper. The objective of research is to know of rainfall variability over those regions during 1951 to 2000 and dominant factors that affect this variability. The results obtained shows that Denpasar, Mataram and Makassar regions has many types of rainfall variability, start from seasonal variation (SAO : Semi Annual Oscillation), annual variation (AO : Annual Oscillation), to inter annual variation (TBO : Tropospheric Biennial Oscillation and ENSO : El Nino Southern Oscillation). Displacements of ITCZ (InterTropical Convergence Zone), East and Southeast Asian Monsoon, TBO and ENSO phenomena are dominant factor that affected the seasonal, annual and inter-annual variation of rainfall over all regions chosen in this study, respectively.*

*Keywords: seasonal (SAO), annual (AO), and inter annual (TBO and ENSO) variations of rainfall.*

## **ABSTRAK**

*Benua Maritim Indonesia (BMI) yang terdiri dari ribuan pulau besar dan kecil, dipisahkan oleh banyak laut dan selat, terletak di daerah tropis yang menerima radiasi matahari paling banyak, terletak diantara dua benua yang besar (Asia dan Australia) dan dua lautan yang besar pula (samudera Hindia dan Pasifik) menyebabkan wilayah BMI ini rentan terhadap variabilitas dan perubahan iklim. Analisis variabilitas curah hujan Denpasar, Mataram dan Makassar dalam rentang pengamatan 1951-2000 dan faktor utama yang mempengaruhinya dibahas dalam makalah ini. Sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah diketahuinya ragam variabilitas curah hujan dan faktor utama yang mempengaruhi terjadinya variabilitas curah hujan tersebut. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa curah hujan daerah Denpasar, Mataram dan Makassar memiliki variabilitas yang beragam, mulai dari musiman, tahunan dan antar tahunan. Faktor utama penyebab variabilitas curah hujan musiman adalah fenomena pergeseran pita konvergensi intertropis (ITCZ : InterTropical Convergence Zone). Selanjutnya, faktor-faktor utama penyebab variabilitas curah hujan tahunan adalah fenomena monsun Asia Timur dan monsun Asia Tenggara; dan faktor utama penyebab variabilitas antar tahunan curah hujan di daerah yang dipilih dalam penelitian ini dipengaruhi oleh fenomena TBO dan ENSO.*

*Kata kunci: variabilitas curah hujan musiman (SAO), tahunan (AO), antar tahunan (TBO dan ENSO).*

(Telah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Penelitian Masalah Lingkungan di Indonesia 2009, tanggal 6 Agustus 2009 di FT-UNDIP Semarang).

