



BADAN METEOROLOGI DAN GEOFISIKA

Jl. Angkasa I No. 2 Jakarta Pusat 10720, Telp : (021) 4246321,

fax : (021) 4246703 PO. BOX 3540 JKT

Website : <http://www.bmg.go.id>

IKHTISAR PRAKIRAAN MUSIM HUJAN 2008/2009 DI INDONESIA

I. UMUM

Wilayah Indonesia yang berada pada posisi strategis, diantara **Benua Asia dan Australia**, diantara **Samudera Pasifik dan Samudera Hindia**, serta dilalui **garis katulistiwa**, menyebabkan kondisi iklim di Indonesia dipengaruhi oleh **fenomena global** seperti **El Nino, La Nina, Dipole Mode, dan Madden Julian Oscillation (MJO)**. Iklim di Indonesia juga dipengaruhi fenomena regional, seperti **sirkulasi monsun Asia-Australia, Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis** atau **Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ)** yang merupakan daerah pertumbuhan awan, serta kondisi **suhu muka laut** di sekitar wilayah Indonesia. Fenomena lokal juga berkontribusi terhadap kondisi iklim Indonesia, seperti topografi yang bergunung, berlembah, daerah pantai, dan sebagainya, menambah **beragamnya** kondisi iklim di Indonesia. Secara klimatologis terdapat **293 pola iklim**, dimana **220 pola merupakan Zona Musim (ZOM)** yaitu daerah yang mempunyai perbedaan jelas antara periode musim hujan dan periode musim kemarau (pola Monsun). Sedangkan **73 pola** lainnya adalah **Luar Zona Musim (Non ZOM)**, yaitu daerah yang umumnya memiliki ciri, terjadi 2 kali puncak hujan dalam setahun (pola Ekuatorial), atau mengalami curah hujan tinggi/rendah sepanjang tahun, atau daerah yang mengalami kejadian musim hujan dan musim kemarau kebalikan dengan di daerah Zona Musim (ZOM) pada umumnya.

II. KONDISI DINAMIKA ATMOSFER DAN LAUT YANG BERPENGARUH PADA MUSIM HUJAN 2008/2009 DI INDONESIA

A. El Nino – La Nina

Aktivitas El Nino maupun La Nina hingga awal September 2008, yang ditunjukkan dengan indikator kondisi suhu muka laut di wilayah ekuator Pasifik (daerah Nino 3 & Nino 3-4) mengindikasikan pada kondisi netral, dan diperkirakan berlanjut hingga awal tahun 2009, sehingga selama **Musim Hujan 2008/2009** fenomena di ekuator Pasifik diperkirakan **netral**.

B. Dipole Mode

Nilai Dipole Mode Indeks (DMI) selama Musim Hujan 2008/2009 diperkirakan beresilasi antara +0.4 hingga -0.1, yang berarti masih berada dibawah nilai ambang pengaruhnya (< 0.5 dan >-0.5). Hal ini memberikan indikasi **pergerakan uap air** dari Samudera Hindia barat Sumatera ke wilayah Indonesia pada kondisi **intensitas normal**.

C. Madden Julian Oscillation (MJO)

Monitoring terhadap aktivitas MJO, terkait kondisi gerakan udara vertikal di wilayah Indonesia, pada awal hingga akhir September 2008 intensitasnya lemah hingga sedang. Sebagai dampaknya, pada awal hingga pertengahan September 2008 **pembentukan awan-awan hujan** berpeluang terjadi di wilayah Indonesia sekitar dan utara ekuator, sedangkan pada pertengahan hingga akhir September 2008 seluruh wilayah Indonesia dalam kondisi netral.

D. Sirkulasi Monsun Asia – Australia

Sirkulasi monsun di Indonesia pada awal September 2008, secara umum masih dalam kisaran normal. Sementara, fenomena gangguan yang timbul, umumnya terjadi akibat adanya pola tekanan rendah di sekitar Filipina dan Laut Cina Selatan, diantaranya mencapai skala siklon tropis seperti Kammuri dan Nuri yang terjadi pada bulan Agustus 2008. Munculnya tekanan rendah ini telah memodifikasi pola sirkulasi monsun hingga mengakibatkan terjadinya hujan lebat di beberapa wilayah Indonesia. Diprakirakan sel-sel tekanan rendah di sekitar Filipina dan Laut Cina Selatan ini masih akan terjadi hingga November 2008, sedangkan mulai Desember 2008 diprakirakan sel-sel tekanan rendah terjadi di wilayah selatan Indonesia. Sel-sel tekanan rendah di selatan Indonesia diprakirakan berpotensi menimbulkan hujan-hujan lebat khususnya di sekitar Lampung, Jawa, Bali, NTB dan NTT.

E. Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (Inter Tropical Convergence Zone / ITCZ)

Posisi ITCZ pada awal September 2008 masih disekitar Sulawesi Utara memanjang ke timur hingga Papua bagian utara dalam pergerakan tahunannya kearah selatan. Jika dibanding posisi rata-ratanya, posisi ITCZ ini masih dalam kisaran rata-ratanya, sehingga diprakirakan puncak hujan yang terjadi di setiap wilayah juga akan terjadi pada waktu sekitar rata-rata wilayah masing-masing.

F. Suhu Muka Laut di Wilayah Perairan Indonesia

Suhu muka laut masih mendingin cukup signifikan pada pertengahan Agustus 2008, bervariasi dari -0.5°C sampai -1.0°C terhadap rata-rata, khususnya di perairan selatan Lampung, Jawa, Bali, NTB, dan Sumba, kondisi ini diprakirakan terus berlanjut hingga akhir Oktober 2008, yang dampaknya akan **mengurangi peluang pertumbuhan awan dan hujan** khususnya wilayah Indonesia bagian selatan.

III. RINGKASAN PRAKIRAAN MUSIM HUJAN 2008/2009 PADA 220 ZONA MUSIM (ZOM)

A. Prakiraan Awal Musim Hujan 2008/2009

- September 2008 : 11 ZOM (5% dari 220 ZOM)
- Oktober 2008 : 82 ZOM (37% dari 220 ZOM)
- November 2008 : 92 ZOM (42% dari 220 ZOM)
- Desember 2008 : 35 ZOM (16% dari 220 ZOM)

B. Perbandingan Awal Musim Hujan 2008/2009 Terhadap Rata-Ratanya (Periode 1971–2000)

- Maju dari rata-ratanya : 14 ZOM (6% dari 220 ZOM)
- Sama dengan rata-ratanya : 118 ZOM (54% dari 220 ZOM)
- Mundur dari rata-ratanya : 88 ZOM (40% dari 220 ZOM)

C. Prakiraan Sifat Hujan Musim Hujan 2008/2009

- Diatas Normal (AN) : 25 ZOM (11% dari 220 ZOM)
- Normal (N) : 129 ZOM (59% dari 220 ZOM)
- Dibawah Normal (BN) : 66 ZOM (30% dari 220 ZOM)

Prakiraan Musim Hujan 2008/2009 secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut :

- A. Awal Musim Hujan 2008/2009** di 220 Zona Musim (ZOM) diperkirakan **sebagian besar daerah** terjadi pada bulan **Oktober 2008** sebanyak 82 ZOM (37%) dan **November 2008** sebanyak 92 ZOM (42%). Sedangkan awal Musim Hujan yang terjadi pada September 2008 sebanyak 11 ZOM (5%) dan Desember 2008 sebanyak 35 ZOM (16%)
- B. Jika dibandingkan terhadap rata-ratanya** selama 30 tahun (1971- 2000), Awal Musim Hujan 2008/2009, **sebagian besar daerah** yaitu 118 ZOM (54%) **sama** dengan rata-ratanya dan 88 ZOM (40%) **mundur** terhadap rata-ratanya. Sedangkan yang maju terhadap rata-rata 14 ZOM (6%)
- C. Sifat Hujan** selama Musim Hujan 2008/2009 di **sebagian besar daerah** yakni 129 ZOM (59%) diperkirakan **Normal** dan 66 ZOM (30%) **Dibawah normal**. Sedangkan yang Diatas normal 25 ZOM (11.8%)

IV. RINGKASAN PRAKIRAAN MUSIM HUJAN KUMULATIF PERIODE OKTOBER 2008 – MARET 2009 PADA 73 LUAR ZONA MUSIM (NON ZOM)

- A. Curah hujan kumulatif** selama periode **Oktober 2008 sampai Maret 2009** di luar Zona Musim, diperkirakan **umumnya** berkisar antara **1000 - 2000 mm**, kecuali Kepulauan Natuna, sebagian Gorontalo bagian selatan, Sulawesi utara bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian barat dan timur, Sulawesi Selatan bagian tengah curah hujannya **dibawah 1000 mm**, sedangkan Kepulauan Natuna, sebagian Gorontalo bagian selatan, Sulawesi utara bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian barat dan timur, Sulawesi Selatan bagian tengah curah hujan **di atas 2000 mm**
- B. Sifat hujan kumulatif** selama periode Oktober 2008 – Maret 2008 di Luar Zona Musim, diperkirakan **umumnya Diatas normal dan Normal**, kecuali Kepulauan Natuna, Bengkulu bagian selatan, sebagian Lampung bagian barat, sebagian Jawa Barat bagian tengah **Dibawah normal**

V. PRAKIRAAN MUSIM HUJAN 2008/2009 PADA WILAYAH ZONA MUSIM (ZOM)

A. Prakiraan Awal Musim Hujan 2008/2009

Wilayah	September 2008	Oktober 2008	November 2008	Desember 2008
Sumatera	Aceh Timur, Sumatera Utara bagian utara, Riau, Jambi, Bangka bag.barat, sebagian Sumatera Selatan bag.selatan	Aceh Utara, Aceh tengah, Sumut bag.utara, sebagian besar bangka, sebag.besar Sumsel, Lampung bag. utara,	Lampung bag.selatan	-
Jawa	-	Sebagian besar Banten, sebagian besar Jabar, sebagian besar Jateng bag.barat, Jateng bag.tengah & timur, sebagian Jatim bag.barat, sebagian Lumajang, Jember,	Sebagian Jabar bag.utara, sebagian besar jateng bag.utara, sebagian jateng bag.selatan, sebagian besar Jatim	Pantura Banten, DKI Jakarta bag utara, Pantura Jabar bag.barat, daerah Gresik, bangkalan bag.selatan, Pantai utara dan timur Jatim

		Bondowoso		
Bali	-	Bali bag.tengah	Sebagian bali bag.utara dan selatan	Daerah pantai utara dan timur Bali
NTB	-	-	Lombok, sebagian besar Sumbawa bag.barat	Sebagian Sumbawa bag.utara, Sumbawa bag.timur
NTT	-	Sebagian besar Manggarai	Sebag.Flores bag.barat, Sumba barat bag.selatan, Timor bag.selatan	Sebag.besar Sumba, Flores bag.timur, Solor, Alor, Timor bag.utara, Sabu, Rote
Kalimantan	-	Sebagian besar Kalimantan	Sebag.kalteng bag.timur, sebagian Kalsel bag.selatan	-
Sulawesi	-	Sulut bag.utara, Enrekang	Sebagian besar Sulsel, Sultera, Sulbar bag.barat, Poso bag.timur	Sebagian Sulbar bag.selatan, sebagian Sulsel bag.utara, sebagian Sultera bag.selatan
Maluku	-	Maluku utara	P Seram, Tual, sebagian besar Kepulauan Wetar	Kepulauan Sula, Ambon, Saumlaki
Papua	-	Jayapura bag.timur, papua bag.tengah	Daerah Kepala Burung bag. Utara, sebagian besar Jayapura	Merauke bag.selatan

B. Perbandingan Awal Musim Hujan 2008/2009 Terhadap Rata-Ratanya (Periode 1971–2000)

Wilayah	Maju	Sama	Mundur
Sumatera	Sumut bag.tengah, sebagian Riau bag.timur, sebagian besar Jambi, sebagian Sumsel bag.utara	Aceh, sebagian Sumut bag.utara, Riau bag.utara, Sumbar bag.uatar, sebagian Jambi bag.utara dan selatan, Bangka bag selatan, Lampung	Riau bag.selatan, sebagian Jambi bag.selatan, sebagian besar Sumsel, Bangka bag.utara
Jawa	DI Yogyakarta bag.utara, Klaten & Boyolali bag.selatan,	Pantura Banten, DKI jakarta bag.utara, pantura Jabar, Majalengka & Subang bag.utara, kab.Bandung, Ciamis bag.timur, sekitar Pelabuhan Ratu, sebag.besar Jateng, sebagian besar Jatim	Sebagian besar Banten, DKI Jakarta bag.selatan, sebagian besar jabar, Jateng bag.barat, pantura jateng bag.timur, pantura Jatim bag.selatan, sekitar kab.Jombang, Blitar, Kediri, Malang, Lumajang, pantai timur jatim
Bali	-	Bali bag.utara, selatan, dan timur,	pantai utara bali, Bali bag.barat & tengah
NTB	-	Sebagian besar Sumbawa	Lombok bag.barat & tengah, Sumbawa bag.timur
NTT	-	Flores tengah & Flores timur, Sumba timur, Timor bag.selatan	Flores bag.barat, Alor, Sumba barat, Timor bag.utara

Kalimantan	Pantai selatan Kalbar, kalteng bag.selatan, kalsel bag.tengah & utara	Kalbar bag.selatan, Kalteng bag.tengah & barat, sebagian besar Kalsel, sebagian besar Kaltim,	Kalteng bag.utara, kaltim bag.timur
Sulawesi	Sultera bag.selatan,	Minahasa bag.utara, Sulawesi barat, Sulsel bag.selatan & timur, Sultera bag.barat	Sulut bag.utara, Gorontalo bag.utara, Sulsel bag.barat
Maluku	Maluku Utara, Seram bag.selatan, P Buru bag.utara	Sebagian besar maluku	Maluku bag.tenggara
Papua	-	Papua bag.utara, sekitar Kab.Merauke, manokwari bag.timur,	manokwari bag.utara, Sorong bag.utara

C. Prakiraan Sifat Hujan Musim Hujan 2008/2009

Wilayah	Diatas Normal	Normal	Dibawah Normal
Sumatera	Sumut bag.tengah, Riau, Sumbar bag.timur, Bengkulu bag.utara	Banda Aceh, Aceh bag.tengah, kab.langkat & Deli Serdang bag.utara, Jambi, Sumsel bag.barat, Bengkulu bag.selatan,	Pantai utara dan timur Aceh, bag.utara pantai timur Sumut, sebagian besar Sumsel, Bangka Belitung, Lampung
Jawa	Sekitar Kab.Indramayu, Subang, Cirebon, Brebes bag.utara, Kebumen bag.timur, Klaten, Jateng bag.timur, Kab.Tuban & Gresik bag.utara,	Banten bag.utara, DKI jakarta, sebagian besar Jabar, sebagian besar Jateng, sebagian besar Jatim	Banten bag.barat & selatan, Jabar bag.selatan, Jateng bag.selatan, sekitar Kab.Rembang & Pati, pantai selatan Jatim, sekitar Lumajang, Malang & Jember
Bali	-	Sebagian besar Bali	Sebagian Bali bag.barat & tengah
NTB	-	Sebagian besar NTB,	Lombok bag.selatan,
NTT	-	Sebagian besar Flores & Sumba	Flores bag.selatan, Flores bag.tengah, Timor
Kalimantan	Bagian selatan Kalteng, sebagian besar Kalsel	Kalbar bag.selatan, Kalteng bag.utara, Kalsel bag.selatan & timur, Kaltim	-
Sulawesi	Sulbar bag.selatan,	Sulut bag.utara, Gorontalo bag.utara, Sulbar bag.utara, Sulsel bag.barat, Sultera bag.selatan & barat	Minahasa bag.selatan, Sulsel bag.selatan & timur, Bau-Bau
Maluku	-	Halmahera, Maluku bag.barat & utara,	Seram bag.selatan, Maluku bag.tenggara
Papua	-	Sebagian besar Papua	Manokwari

VI. PRAKIRAAN HUJAN KUMULATIF PERIODE OKTOBER 2008 – MARET 2009 PADA WILAYAH LUAR ZONA MUSIM (NON ZOM)

A. Prakiraan Curah Hujan Kumulatif Periode Oktober 2008 – Maret 2009 Luar Zona Musim di Indonesia

Prakiraan Curah Hujan (Milimeter)	Daerah
500 – 1000	Kepulauan Natuna, sebagian Gorontalo bagian selatan, Sulawesi utara bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian barat dan timur, Sulawesi Selatan bagian tengah.
1000 - 1500	Nangroe Aceh Darussalam bagian utara dan selatan, Sumatera Utara bagian utara, Bengkulu bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian utara dan timur, Sulawesi Selatan bagian utara dan selatan, Maluku bagian tengah, Irian Jaya Barat bagian selatan, Papua bagian barat.
1500 – 2000	Sebagian besar Sumatera bagian barat , Sumatera bagian timur, Kepulauan Riau, Belitung, Jawa Barat bagian tengah, Kalimantan Tengah bagian utara, Kalimantan Timur bagian barat dan utara, Kepulauan Sangihe Talaud, Sulawesi Tengah bagian tengah, Maluku Utara bagian selatan, Irian Jaya Barat bagian barat, Papua bagian utara dan selatan.
> 2000	Kepulauan Natuna, sebagian Gorontalo bagian selatan, Sulawesi utara bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian barat dan timur, Sulawesi Selatan bagian tengah.

B. Prakiraan Sifat Hujan Kumulatif Periode Oktober 2008 – Maret 2009 Luar Zona Musim di Indonesia

Sifat Hujan	Daerah
Diatas Normal	Sebagian NAD bagian barat, Riau bagian timur, sebagian Jawa Barat bagian tengah, Bengkulu bagian barat, sebagian besar Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah bagian utara, Gorontalo bagian selatan, Sulawesi Utara bagian selatan, sebagian Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan bagian utara, Sulawesi Tenggara bagian Utara, sebagian Maluku, sebagian besar Papua, sebagian Irian Jaya Barat.
Normal	Sebagian besar Pantai Barat Sumatera, Belitung, Kalimantan Tengah bagian utara, Kalimantan Timur bagian utara dan barat, Sulawesi Selatan bagian tengah, Kepulauan Sangihe Talaud, Maluku Utara, Irian Jaya Barat bagian tengah, Papua bagian selatan.
Dibawah Normal	Kepulauan Natuna, Bengkulu bagian selatan dan Lampung bagian barat, sebagian Jawa Barat bagian tengah.

Jakarta, September 2008

Badan Meteorologi dan Geofisika