



**PROVINSI BALI**  
**BULETIN**  
**PRAKIRAAN**  
**MUSIM HUJAN**  
**2022/2023**



**STASIUN KLIMATOLOGI BALI**

Jalan Leli No. 9 Baler Bale Agung  
Negara - Jembrana - Bali  
Telp. (0365)4546085 Fax (0365)4546209  
E mail : [negaraklimat@gmail.com](mailto:negaraklimat@gmail.com)  
<http://iklim.bali.bmkg.go.id>



**BMKG**

**STASIUN KLIMATOLOGI BALI**

Jalan Leli No. 9 Baler Bale Agung Kec.

Negara Kab. Jembrana - Bali 82212

Telp. (0365) 4546085

Fax (0365) 4546209

Email : negaraklimat@gmail.com

# KATA PENGANTAR



## DEWAN REDAKSI

### PENANGGUNG JAWAB

Aminudin Al-Roniri, S.P, M.Si

### REDAKTUR

Sudarti

Nur Sa'idah

Muhammad Nur

I Made Dwi Wiratmaja, S.Si

### EDITOR

I Wayan Eka Suparwata, S.P

Wahyu Widodo Putranto, S. Tr

I Wayan Andi Yuda, S. Tr

Heppy Febriana Abdi Bintari, S. Tr

Sorfian, S. Tr

Fia Gulitarianti, S.Tr

Desy Puspitasari, S.Tr

### DESAIN GRAFIS

Firman Adhi Kurniawan, S.Kom

Muhammad Ardy Saputra, S.Tr

Btari Sekar Insani

### SEKRETARIAT

Agit Setiyoko, S.T, M.Si

Kartika Utami Dewi, S.E

Lia Endah Kurnia

Venti Kurniawati

I Ketut Nurada

Publikasi Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 di Provinsi Bali merupakan salah satu bentuk pelayanan jasa klimatologi yang dihasilkan oleh Stasiun Klimatologi Bali. Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 ini dibuat berdasarkan analisa yang dilakukan oleh Stasiun Klimatologi Bali dengan mengacu pada hasil prakiraan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Pusat.

Secara umum, Awal Musim Hujan 2022/2023 pada 20 Zona Musim (ZOM) di Bali, diprakirakan berkisar pada bulan **Oktober 2022**. Apabila dibandingkan dengan rata - rata awal musim hujan periode 1991 - 2020, maka sebanyak **9 ZOM Maju dari rata - ratanya**, dengan sifat hujan selama Musim Hujan 2022/2023 pada 20 Zona Musim (ZOM) di Bali, diprakirakan umumnya **Normal (N)**.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada semua pihak, khususnya instansi pengelola Pos Hujan Kerjasama di Wilayah Provinsi Bali yang telah melaporkan data curah hujan di wilayahnya.

Kami menyadari masih ada kekurangan dari publikasi ini. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun diharapkan untuk penyempurnaan publikasi ini sehingga informasi cuaca dan iklim dapat sampai kepada masyarakat luas.

Jembrana, September 2022  
KEPALA,

**AMINUDIN AL RONIRI**

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR \_\_\_\_ 2

DAFTAR ISI \_\_\_\_ 3

DAFTAR TABEL \_\_\_\_ 4

DAFTAR GAMBAR \_\_\_\_ 4



## 1 PENDAHULUAN

### A

Posisi Geografis Indonesia \_\_\_\_ 5

1. EL Nino Southern Oscillation (ENSO) \_\_\_\_ 5

2. Indian Ocean Dipole (IOD) \_\_\_\_ 6

3. Sirkulasi Monsun Asia - Australia \_\_\_\_ 6

4. Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (ITCZ) \_\_\_\_ 7

5. Suhu Muka Laut di Wilayah Perairan Indonesia \_\_\_\_ 7

### B

Keragaman Iklim Indonesia \_\_\_\_ 8

1. Satu Periode Musim \_\_\_\_ 8

2. Zona Musim \_\_\_\_ 8

3. Penentuan Awal Musim \_\_\_\_ 9

4. Istilah dan Pengertian dalam Informasi Prakiraan Musim \_\_\_\_ 10

## 2 RINGKASAN

### A

Kondisi Dinamika Atmosfer dan Laut \_\_\_\_ 11

1. Monitoring dan Prakiraan Fenomena Enso dan IOD \_\_\_\_ 11

a. El Nino Southern Oscillation (ENSO) \_\_\_\_ 11

b. Indian Ocean Dipole (IOD) \_\_\_\_ 11

2. Monitoring dan Prakiraan Sirkulasi Monsun Asia-Australia dan ITCZ \_\_\_\_ 12

a. Sirkulasi Monsun Asia - Australia \_\_\_\_ 12

b. Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (ITCZ) \_\_\_\_ 12

3. Monitoring dan Prakiraan Suhu Permukaan Laut Indonesia \_\_\_\_ 12

### B

Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 di 20 Zona Musim (ZOM) di Bali \_\_\_\_ 13

1. Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 di Bali \_\_\_\_ 13

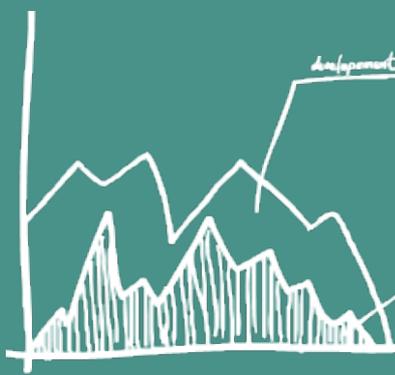
2. Perbandingan Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 Bali \_\_\_\_ 14

3. Prakiraan Sifat Musim Hujan 2022/2023 \_\_\_\_ 14

4. Prakiraan Puncak Musim Hujan 2022/2023 \_\_\_\_ 14

# DAFTAR TABEL

Tabel 1 :  
Prakiraan Awal Musim Hujan  
2022/2023 di Bali \_\_\_\_\_ 16



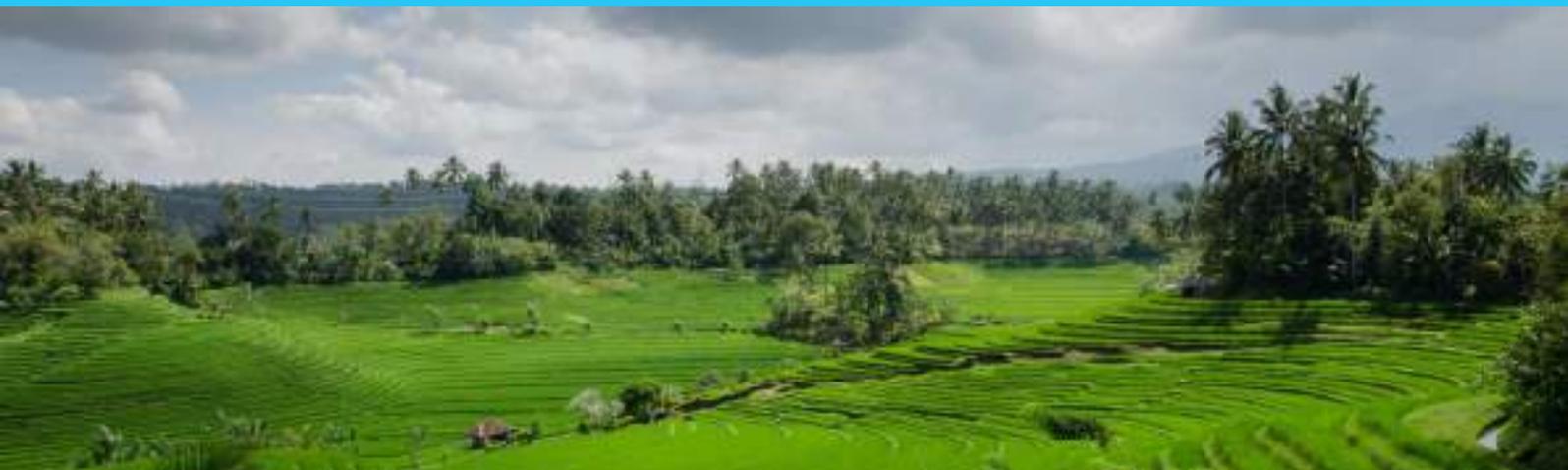
# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Peta Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 di Wilayah Provinsi Bali \_\_\_\_\_ 18

Gambar 2 : Peta Perbandingan Prakiraan AMH 2022/2023 Terhadap Normalnya Di Wilayah Provinsi Bali \_\_\_\_\_ 19

Gambar 3 : Peta Prakiraan Sifat Musim Hujan 2022/2023 Di Wilayah Provinsi Bali \_\_\_\_\_ 20

Gambar 4 : Peta Prakiraan Puncak Musim Hujan 2022/2023 Di Wilayah Provinsi Bali \_\_\_\_\_ 21



# BAB I

## PENDAHULUAN



### A. Posisi Geografis Indonesia

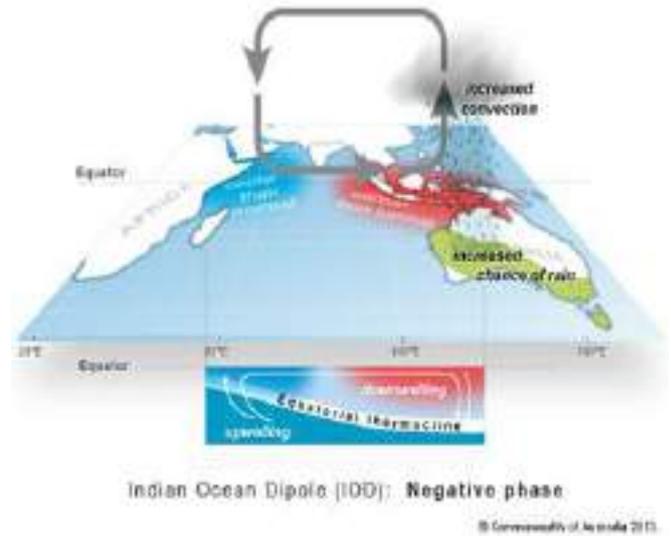
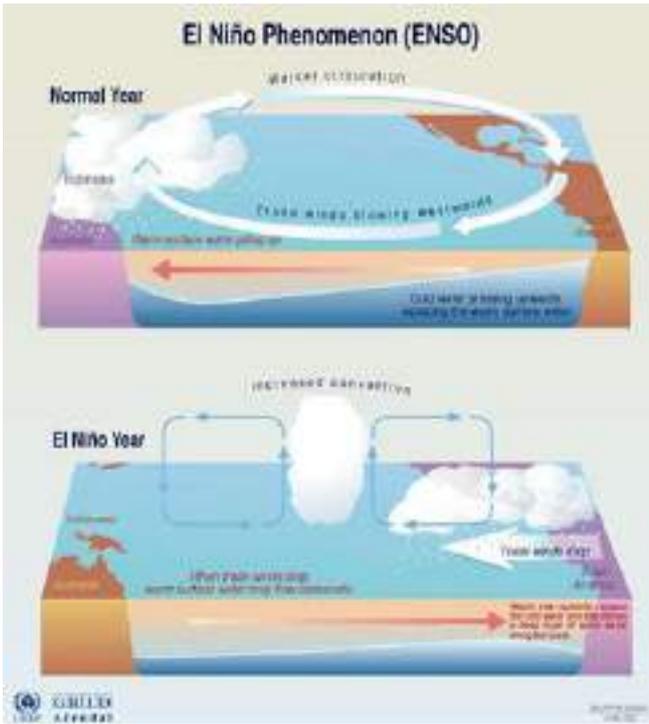
Posisi geografis Indonesia yang strategis, terletak di daerah tropis, diantara Benua Asia dan Australia, diantara Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, serta dilalui garis khatulistiwa, terdiri dari pulau dan kepulauan yang membujur dari barat ke timur, serta dikelilingi oleh luasnya lautan, menyebabkan wilayah Indonesia memiliki tingkat keragaman cuaca dan iklim

Keragaman iklim di Indonesia juga dipengaruhi oleh aktivitas iklim terkait antara lain, fenomena global seperti El Nino Southern Oscillation (ENSO) dan Indian Ocean Dipole (IOD), fenomena regional seperti sirkulasi angin monsun Asia-Australia, Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis atau Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ) dan kondisi suhu permukaan laut sekitar wilayah Indonesia.

#### 1. El Nino Southern Oscillation (ENSO)

El Nino Southern Oscillation (ENSO) merupakan fenomena global dari sistem interaksi lautan atmosfer yang ditandai dengan adanya anomali suhu permukaan laut di wilayah Pasifik Tengah Ekuator. Jika anomali suhu permukaan laut di daerah

tersebut **positif** (lebih panas dari rata-ratanya) maka disebut **El Nino**, namun jika anomali suhu permukaan laut **Negatif** disebut **La Nina**. Dampak El Nino sangat tergantung dengan kondisi perairan wilayah Indonesia. El Nino berpengaruh terhadap pengurangan curah hujan secara drastis, bila bersamaan dengan kondisi suhu perairan Indonesia cukup dingin. Namun bila kondisi suhu perairan hangat, El Nino tidak signifikan mempengaruhi kurangnya curah hujan di Indonesia. Sedangkan La Nina secara umum menyebabkan curah hujan di Indonesia meningkat apabila disertai dengan menghangatnya suhu permukaan laut di perairan Indonesia. Mengingat luasnya wilayah Indonesia, tidak seluruh wilayah Indonesia dipengaruhi oleh El Nino / La Nina.

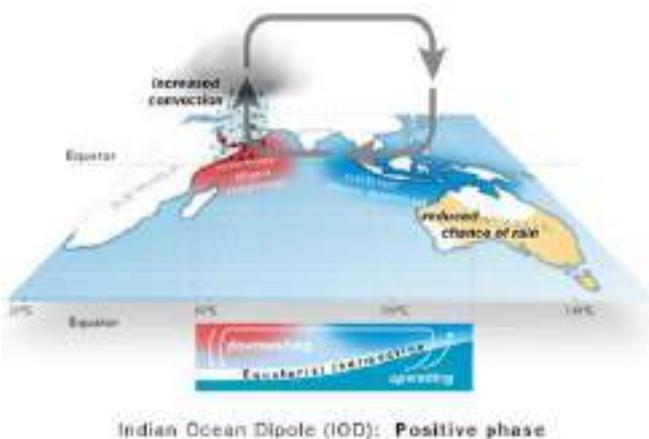


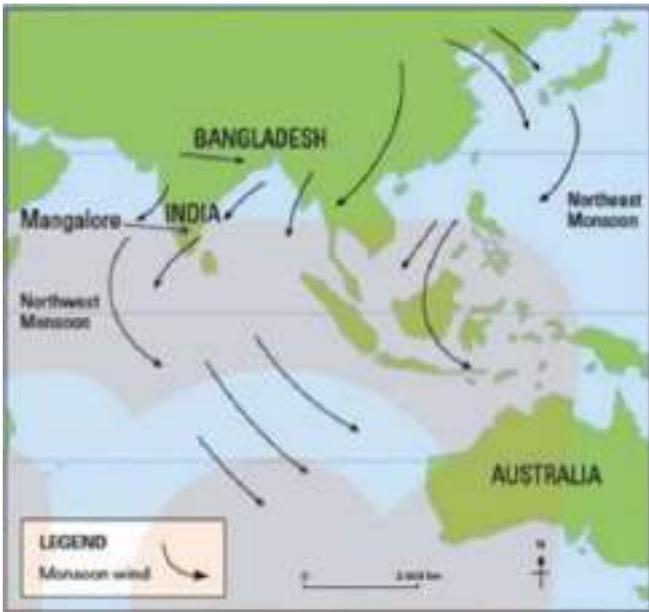
## 2. Indian Ocean Dipole (IOD)

Indian Ocean Dipole (IOD) merupakan fenomena interaksi laut - atmosfer di Samudera Hindia yang dihitung berdasarkan perbedaan nilai antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika dengan perairan di sebelah barat Sumatera. Perbedaan nilai anomali suhu muka laut yang dimaksud disebut sebagai Dipole Mode Index (DMI). Untuk DMI **positif**, umumnya berdampak kurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat, sedangkan nilai DMI **negatif**, berdampak terhadap meningkatnya curah hujan di Indonesia bagian barat.

## 3. Sirkulasi Monsun Asia - Australia

Sirkulasi angin di Indonesia ditentukan oleh pola perbedaan tekanan udara di Australia dan Asia. Pola tekanan udara ini mengikuti pola peredaran matahari dalam setahun yang mengakibatkan sirkulasi angin di Indonesia berubah secara musiman, yaitu sirkulasi angin yang mengalami perubahan arah setiap setengah tahun sekali. Pola angin baratan terjadi karena adanya tekanan tinggi di Asia yang berkaitan dengan berlangsungnya musim hujan di Indonesia. Pola angin timuran/tenggara terjadi karena adanya tekanan tinggi di Australia yang berkaitan dengan berlangsungnya musim kemarau di Indonesia.



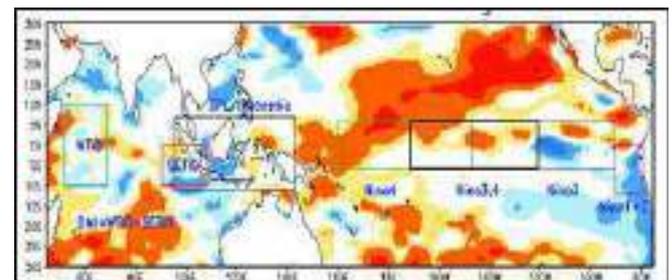


**4. Daerah Pertemuan Angin Antar Tropis (Inter Tropical Convergence Zone/ ITCZ)**

ITCZ merupakan daerah tekanan rendah yang memanjang dari barat ke timur dengan posisi selalu berubah mengikuti pergerakan posisi matahari ke arah utara dan selatan khatulistiwa. Wilayah Indonesia berada di sekitar khatulistiwa, maka pada daerah-daerah yang dilewati ITCZ umumnya berpotensi terjadinya pertumbuhan awan-awan hujan.

**5. Suhu Permukaan Laut di Wilayah Perairan Indonesia**

Kondisi suhu permukaan laut di wilayah perairan Indonesia dapat digunakan sebagai salah satu indikator banyak-sedikitnya kandungan uap air di atmosfer, dan erat kaitannya dengan proses pembentukan awan di wilayah Indonesia. Jika suhu permukaan laut dingin potensi kandungan uap air di atmosfer sedikit, sebaliknya jika suhu permukaan laut yang hangat/panas berpotensi menimbulkan banyaknya uap air di atmosfer.





## B. Keragaman Iklim Indonesia

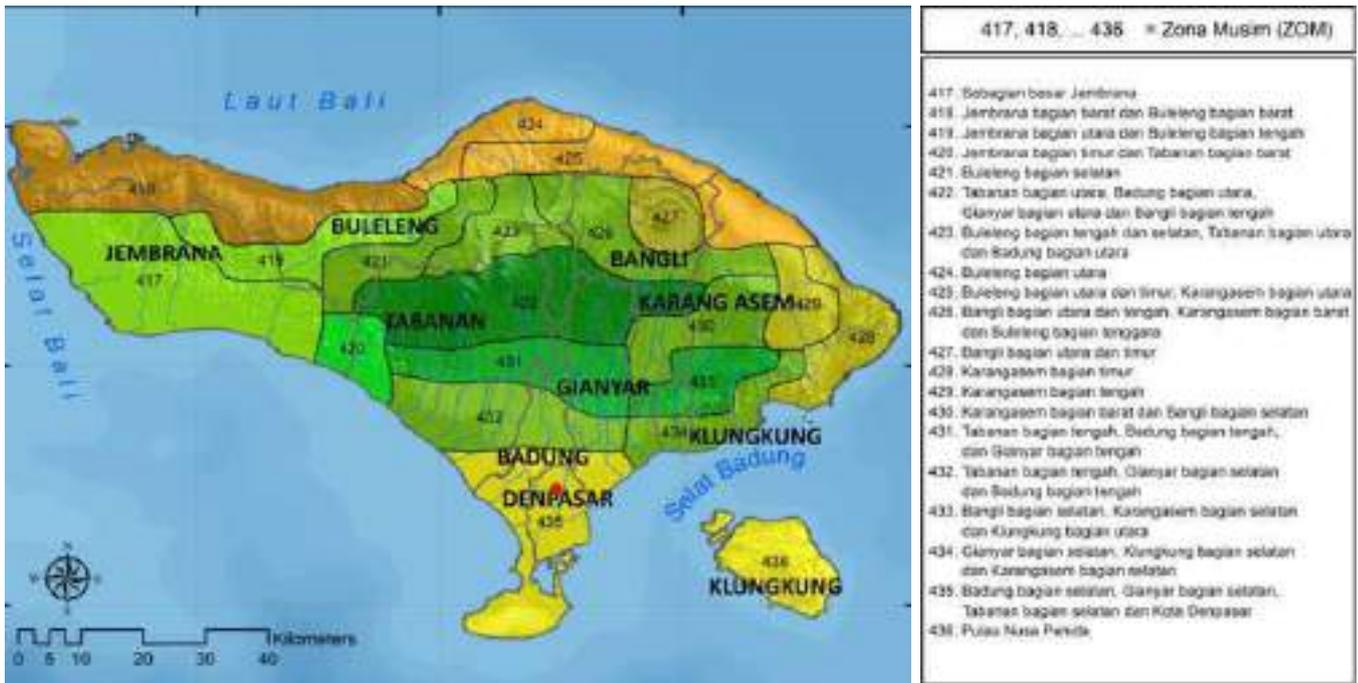
Kondisi topografi wilayah Indonesia yang merupakan daerah pegunungan, berlembah, banyak pantai, merupakan *faktor lokal* yang dapat menambah *beragamnya* kondisi iklim di wilayah Indonesia, baik menurut ruang (wilayah) maupun waktu, yang menyebabkan wilayah Indonesia terbagi menjadi beberapa tipe zona musim. Terkait kondisi tersebut, dalam penyampaian informasi prakiraan musim baik musim hujan dan musim kemarau, informasi yang disampaikan berbasis wilayah Zona Musim. Zona musim yang saat ini digunakan merupakan hasil analisis data normal periode 1991-2020. Informasi prakiraan musim secara umum memiliki empat informasi penting meliputi *awal musim, perbandingan terhadap normal, sifat hujan pada musim tersebut, dan puncak musim.*

### 1. Satu Periode Musim

Satu periode musim kemarau adalah periode yang ditemukan dalam pola hujan tahunan, dimana terdapat minimal tiga dasarian berturut-turut dengan curah hujan kurang dari 50 mm per dasarian atau total ketiganya kurang dari 150 mm (syarat curah hujan dasarian pertama harus kurang dari 50 mm per dasarian). Satu periode musim hujan adalah periode yang ditemukan dalam pola hujan pola tahunan, dimana terdapat minimal tiga dasarian berturut-turut dengan CH lebih atau sama dengan 50 mm per dasarian atau total ketiganya lebih atau sama dengan 150 mm (syarat curah hujan dasarian pertama harus lebih besar atau sama dengan 50 mm per dasarian).

### 2. Zona Musim

Zona musim adalah daerah yang pos hujan rata-ratanya memiliki perbedaan yang jelas antara periode musim kemarau dan musim hujan. Luas suatu wilayah ZOM tidak selalu sama dengan luas suatu wilayah administrasi pemerintah. Dengan demikian, satu wilayah ZOM bisa terdiri dari beberapa kabupaten dan sebaliknya satu wilayah Kabupaten bisa terdiri dari beberapa ZOM. Berdasarkan hasil analisis data periode 30 tahun terakhir (1991 - 2020), wilayah Provinsi Bali dibagi menjadi 20 Zona Musim (ZOM) yaitu ZOM 417, ZOM 418, ZOM 419, ZOM 420, ZOM 421, ZOM 422, ZOM 423, ZOM 424, ZOM 425, ZOM 426, ZOM 427, ZOM 428, ZOM 429, ZOM 430, ZOM 431, ZOM 432, ZOM 433, ZOM 434, ZOM 435, ZOM 436.



Berdasarkan normal curah hujan periode 1991-2020, wilayah Indonesia memiliki 699 ZOM yang secara umum terbagi menjadi tiga tipe zona musim (ZOM), secara terinci sebagai berikut :

1. **Tipe ZOM Monsunal**, adalah ZOM yang memiliki pola hujan tahunan dengan dan satu periode hujan tertinggi dan satu periode hujan terendah. Hujan tertinggi terjadi pada periode berlangsungnya monsun asia, biasanya terjadi di sekitar awal atau akhir tahun. ZOM dengan tipe monsunal dibedakan lagi menjadi dua sub tipe, yaitu:

- a. Tipe ZOM Monsunal-1, berpola monsunal dan hanya mempunyai satu musim, yaitu musim hujan sepanjang tahun (HST).
- b. Tipe ZOM Monsunal-2, berpola monsunal dan mempunyai dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan.

2. **Tipe ZOM Ekuatorial**, adalah ZOM yang memiliki pola hujan tahunan dengan dua puncak hujan, tipe ini terdiri dari beberapa sub tipe:

- a. Tipe ZOM Ekuatorial-1, berpola ekuatorial dan hanya mempunyai satu musim, yaitu musim hujan sepanjang tahun (HST).
- b. Tipe ZOM Ekuatorial-2, berpola ekuatorial, dan mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan.

c. Tipe ZOM Ekuatorial-3, berpola ekuatorial, dan mempunyai empat musim yaitu dua periode musim kemarau dan dua periode musim hujan.

3. **Tipe ZOM Lokal**, adalah ZOM yang memiliki pola hujan tahunan berbeda dengan tipe monsun dan juga berbeda dengan tipe ekuatorial. Zom ini umumnya memiliki satu periode hujan tertinggi dan satu periode hujan rendah, namun hujan tertingginya tidak terjadi pada periode monsun asia. Tipe ini terdiri dari :

- a. Tipe ZOM Lokal-1, berpola lokal dan hanya mempunyai satu musim, yaitu periode musim hujan sepanjang tahun (HST).
- b. Tipe ZOM Lokal-2, berpola lokal, dan mempunyai dua musim yaitu satu periode musim kemarau dan satu periode musim hujan.
- c. Tipe ZOM Lokal-4, berpola lokal, dan mempunyai empat musim yaitu dua periode musim kemarau dan dua periode musim hujan.
- d. Tipe ZOM Lokal-5, berpola lokal dan hanya mempunyai satu musim, yaitu periode kemarau sepanjang tahun (KST).

3. **Penentuan Awal Musim**

Penentuan awal musim, baik musim hujan maupun musim kemarau didasarkan pada

jumlah curah hujan yang dihitung per dasarian, dengan ketentuan sebagai berikut :

**Awal Musim Kemarau**, ditetapkan berdasarkan jumlah curah hujan dalam satu dasarian (10 hari) kurang dari 50 milimeter dan diikuti oleh 2 (dua) dasarian berikutnya. Permulaan musim kemarau, bisa terjadi lebih awal (maju), sama, atau lebih lambat (mundur) dari normal (Normal Curah Hujan 1991-2020).

**Awal Musim Hujan**, ditetapkan berdasarkan jumlah curah hujan dalam satu dasarian (10 hari) sama atau lebih dari 50 milimeter dan diikuti oleh 2 (dua) dasarian berikutnya. Permulaan musim hujan, bisa terjadi lebih awal (maju), sama, atau lebih lambat (mundur) dari normal (Normal Curah Hujan 1991-2020).



Dasarian adalah rentang waktu selama 10 (sepuluh) hari. Dalam satu bulan dibagi menjadi 3 (tiga) dasarian, yaitu :

- a. **Dasarian I** : tanggal 1 sampai dengan 10.
- b. **Dasarian II** : tanggal 11 sampai dengan 20.
- c. **Dasarian III** : tanggal 21 sampai dengan akhir bulan.

#### 4. Istilah dan Pengertian dalam Informasi Prakiraan Musim

Selain informasi awal musim, dalam buku ini juga disampaikan informasi sifat hujan, perbandingan terhadap normal dan puncak musim selama periode musim berlangsung. Istilah tersebut dijelaskan sebagai berikut :

Sifat Hujan merupakan perbandingan antara jumlah curah hujan selama rentang waktu yang ditetapkan (satu periode musim hujan atau satu periode musim kemarau) terhadap jumlah curah hujan normal pada rentang yang sama.

Sifat hujan dibagi menjadi 3 (tiga) katagori, yaitu :

- a. **Atas Normal (AN)** : jika nilai curah hujan lebih dari 115% terhadap normal.
- b. **Normal (N)** : jika nilai curah hujan antara 85% - 115% terhadap normal.
- c. **Bawah Normal (BN)** : jika nilai curah hujan kurang dari 85% terhadap normal.

**Puncak Musim Hujan**, merupakan periode dimana terdapat jumlah curah hujan tertinggi untuk akumulasi tiga dasarian berturut-turut. Jika tiga dasarian tersebut berada pada bulan yang berbeda, bulan yang dinyatakan sebagai puncak musim hujan adalah dimana dua dasarian tersebut berada.

**Puncak Musim Kemarau**, merupakan periode dimana terdapat jumlah curah hujan terendah untuk akumulasi tiga dasarian berturut-turut. Jika tiga dasarian tersebut berada pada bulan yang berbeda, bulan yang dinyatakan sebagai puncak musim kemarau adalah dimana 2 (dua) dasarian tersebut berada. Jika terdapat minimal 3 (tiga) dasarian bernilai 0 mm, maka bulan yang dinyatakan sebagai puncak musim kemarau diambil di tengah periode tersebut.



## BAB II

# RINGKASAN



### A. KONDISI DINAMIKA ATMOSFER DAN LAUT

Dinamika atmosfer dan laut dipantau dan diprakirakan berdasarkan aktivitas fenomena iklim, meliputi : El Niño Southern Oscillation (ENSO), Indian Ocean Dipole (IOD), sirkulasi Monsun Asia-Australia, Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ), dan suhu permukaan laut Indonesia. Monitoring dan prakiraan kondisi dinamika atmosfer dan laut dimaksud yang akan terjadi pada Musim Hujan 2022/2023, adalah sebagai berikut :

#### 1. Monitoring dan Prakiraan Fenomena ENSO dan IOD

##### a. El Niño Southern Oscillation (ENSO)

Pada bulan Juli 2022, kondisi suhu permukaan laut di Pasifik Tengah Ekuator (Nino 3.4 region) berada pada kondisi La Niña dengan indeks bernilai -0.70 mengindikasikan masih berlanjutnya fenomena La Niña dengan intensitas Lemah. La Niña tahun ini merupakan La Niña di tahun ke-3 berturut turut sejak 2020. BMKG memprakirakan fenomena La Niña berangsur menjadi Netral pada periode Desember 2022 hingga Februari 2023. Sebagian besar pusat layanan iklim lainnya memprakirakan kondisi

La Niña Moderat hingga Netral, dan akan berlangsung hingga Desember 2022 - Februari 2023. Indeks Osilasi Selatan atau Southern Oscillation Index (SOI) pada Juli 2022 bernilai +8.7 sehingga berada dalam kisaran La Niña (SOI >7). Indeks Osilasi Selatan (SOI) Agustus 2022 hingga Januari 2023 diprakirakan masih berpotensi terjadinya La Niña. Nilai indeks SOI memberikan indikasi terjadi anomali sirkulasi angin pasat yang mempengaruhi iklim di wilayah Indonesia.

##### b. Indian Ocean Dipole (IOD)

Pemantauan kondisi IOD pada bulan Juli 2022 menunjukkan terjadinya fenomena Dipole

Mode Negatif dengan nilai Dipole Mode Index (DMI) sebesar -0.98. Secara umum menurut BMKG dan juga beberapa pusat layanan iklim lainnya seperti NASA, BOM dan NMME (North American Multi Model Ensemble), kondisi IOD diprediksi akan tetap Negatif pada periode Agustus hingga Desember 2022.

## 2. Monitoring dan Prakiraan Sirkulasi Monsun Asia-Australia dan ITCZ

### a. Sirkulasi Monsun Asia-Australia

Pada Juli 2022, sirkulasi angin pada lapisan 850mb menunjukkan bahwa aliran angin Monsun Australia di wilayah Indonesia umumnya memiliki pola yang relatif sama dengan pola klimatologisnya dan diperkirakan masih berlangsung hingga November 2022 terutama di wilayah selatan ekuator. Hal ini mengindikasikan aliran angin timuran di selatan ekuator masih cukup kuat sesuai dengan normal. Pada November 2022, angin Monsun Asia diprediksi mulai memasuki wilayah Indonesia utara ekuator dengan intensitas yang relatif sama dengan pola klimatologisnya dan mendominasi hampir di seluruh wilayah Indonesia pada periode Desember 2022 hingga Maret 2023. Hal ini mengindikasikan aliran angin baratan akan mendominasi hampir di seluruh wilayah Indonesia.

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

Posisi ITCZ pada akhir Juli 2022 masih berada di utara ekuator dan akan bergerak ke arah selatan menuju garis ekuator mengikuti pergerakan tahunannya. Sepanjang Agustus 2022 - Januari 2023, ITCZ diprediksi berada di sebelah selatan garis ekuator dan posisi tersebut sesuai dengan normalnya.

## 3. Monitoring dan Prakiraan Suhu Permukaan Laut Indonesia

Kondisi rata-rata anomali suhu permukaan laut sekitar wilayah Indonesia pada Juli 2022 umumnya relatif hangat hingga netral, dengan anomali suhu muka laut antara -0.5 hingga 1.0°C. Suhu muka laut yang lebih hangat dari rata-ratanya (anomali positif) terjadi di hampir seluruh wilayah perairan Indonesia, kecuali di Samudera Hindia sebelah barat Sumatera dan selat Makassar.

Anomali suhu muka laut Perairan Indonesia pada Agustus hingga November 2022 diprediksi relatif lebih hangat dari normal kecuali pada Samudra Pasifik sebelah utara Papua yang berada dalam kondisi netral dan lebih dingin. Pada Desember 2022, diprediksi kondisi netral mulai tampak mendominasi hampir seluruh perairan di wilayah Indonesia.





## B. PRAKIRAAN MUSIM HUJAN 2022/2023 DI 20 ZONA MUSIM ( ZOM ) DI BALI

Berdasar hasil analisis serta pertimbangan kondisi fisis dan dinamika atmosfer sebagaimana di atas, Prakiraan Musim Hujan tahun 2022/2023 pada 20 Zona Musim (ZOM no 417 s/d 436) di Bali adalah sebagai berikut :

### 1. Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 pada 20 Zona Musim (ZOM) di Bali, di Prakirakan umumnya berkisar pada bulan Oktober 2022.

- **September 2022** : 4 Zom (20.0% dari 20 ZOM).
- **Oktober 2022** : 8 Zom (40.0% dari 20 ZOM).
- **November 2022** : 5 Zom (25.0% dari 20 ZOM).
- **Desember 2022** : 3 Zom (15.0% dari 20 ZOM).

Sebanyak 4 ZOM, awal musim hujan diprakirakan terjadi pada September dasarian I – III, meliputi wilayah Tabanan bagian utara, Badung bagian utara, Gianyar bagian utara dan Bangli bagian tengah. Tabanan bagian tengah, Badung bagian tengah dan Gianyar bagian tengah. Bangli bagian selatan, Karangasem bagian selatan dan Klungkung bagian utara. Jembrana bagian timur dan Tabanan bagian barat.

Sebanyak 8 ZOM, awal musim hujan diprakirakan terjadi pada Oktober dasarian II – III, meliputi wilayah Buleleng bagian selatan, Buleleng bagian tengah dan selatan, Tabanan bagian utara dan Badung bagian utara. Bangli bagian utara dan tengah, Karangasem bagian barat, Bangli bagian selatan, Buleleng bagian tenggara, Tabanan bagian tengah, Gianyar bagian selatan, Badung bagian tengah, Gianyar bagian selatan, Klungkung bagian selatan,



Karangasem bagian selatan, Sebagian besar Jembrana, Jembrana bagian utara dan Buleleng bagian tengah.

Sebanyak 5 ZOM, awal musim hujan diprakirakan terjadi pada November dasarian I – III, meliputi Badung bagian selatan, Gianyar bagian selatan, Tabanan bagian selatan, Kota Denpasar, Pulau Nusa Penida, Karangasem bagian timur, karangasem bagian tengah dan Bangli bagian utara dan Timur.

Sebanyak 3 ZOM, awal musim hujan diprakirakan terjadi pada Desember dasarian I – II, meliputi Buleleng bagian utara dan timur, Karangasem bagian utara, Jembrana bagian barat dan Buleleng bagian barat.

2. Perbandingan Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 terhadap rata-rata periode 1991-2020

- **Maju (lebih cepat) : 9 ZOM (45.0% dari 20 ZOM).**
- **Sama : 8 ZOM (40.0% dari 20 ZOM).**
- **Mundur (lebih lambat) : 3 ZOM (15.0% dari 20 ZOM).**



Apabila dibandingkan dengan rata - rata awal musim hujan periode 1991 - 2020, maka sebanyak 9 ZOM di Bali diprakirakan Maju (lebih cepat) dari rata – ratanya, sebanyak 8 ZOM diprakirakan sama dengan rata-ratanya dan sebanyak 3 ZOM di Bali diprakirakan Mundur (lebih lambat) dari rata - ratanya.

3. Prakiraan Sifat Musim Hujan 2022/2023 pada 20 Zona Musim di Bali, diprakirakan umumnya Normal (N).

- **Normal (N): 13 ZOM (65.0% dari 20 ZOM).**
- **Atas Normal (AN) : 7 ZOM (35.0% dari 20 ZOM).**



Sebanyak 13 ZOM, sifat musim Hujan 2022/2023 diprakirakan Normal di sebagian besar wilayah Provinsi Bali.

Sebanyak 7 ZOM, sifat hujan musmi Hujan diprakirakan Atas Normal, meliputi wilayah sebagian besar Jembrana, Tabanan bagian utara, Badung bagian utara, Gianyar bagian utara, Bangli bagian tengah, Karangasem bagian timur, Bangli bagian selatan, Karangasem bagian selatan, Klungkung bagian utara, Gianyar bagian selatan, Klungkung bagian selatan, Karangasem bagian selatan dan Pulau Nusa Penida.

4. Prakiraan “Puncak” Musim Hujan 2022/2023 pada 20 Zona Musim di Bali, diprakirakan umumnya berkisar pada bulan Januari 2023.

- **November 2022 : 3 Zom (15.0% dari 20 ZOM).**
- **Desember 2022 : 2 Zom (10.0% dari 20 ZOM).**
- **Januari 2023 : 14 Zom (70.0% dari 20 ZOM).**
- **Maret 2023 : 1 Zom (5.0% dari 20 ZOM).**



Sebanyak 3 ZOM, puncak musim hujan diprakirakan terjadi pada November 2022, meliputi wilayah Jembrana bagian timur dan Tabanan bagian barat, Tabanan bagian utara, Badung bagian utara, Gianyar bagian utara dan Bangli bagian tengah. Buleleng bagian tengah dan selatan, Tabanan bagian utara dan Badung bagian utara.

Sebanyak 2 ZOM, puncak musim hujan diprakirakan terjadi pada Desember 2022, meliputi wilayah Karangasem bagian barat, Bangli bagian selatan, Karangasem bagian selatan dan Klungkung bagian utara.

Sebanyak 14 ZOM, puncak musim hujan diperkirakan terjadi pada Januari 2023, meliputi wilayah Sebagian besar Jembrana, Jembrana bagian barat dan Buleleng bagian barat, Jembrana bagian utara dan Buleleng bagian tengah, Buleleng bagian selatan, Buleleng bagian utara dan timur, Karangasem bagian utara, Bangli bagian utara dan tengah, Karangasem bagian barat, Bangli bagian selatan, Buleleng bagian tenggara, Bangli bagian utara dan timur, Karangasem bagian timur, Karangasem bagian tengah, Tabanan bagian tengah, Badung bagian tengah dan Gianyar bagian tengah, Tabanan bagian tengah, Gianyar bagian selatan, Badung bagian tengah, Gianyar bagian selatan, Klungkung bagian selatan, Karangasem bagian selatan, Badung bagian selatan, Gianyar bagian selatan, Tabanan bagian selatan, Kota Denpasar dan Pulau Nusa Penida.

Sebanyak 1 ZOM, puncak musim hujan diperkirakan terjadi pada Maret 2023, meliputi wilayah Buleleng bagian utara.

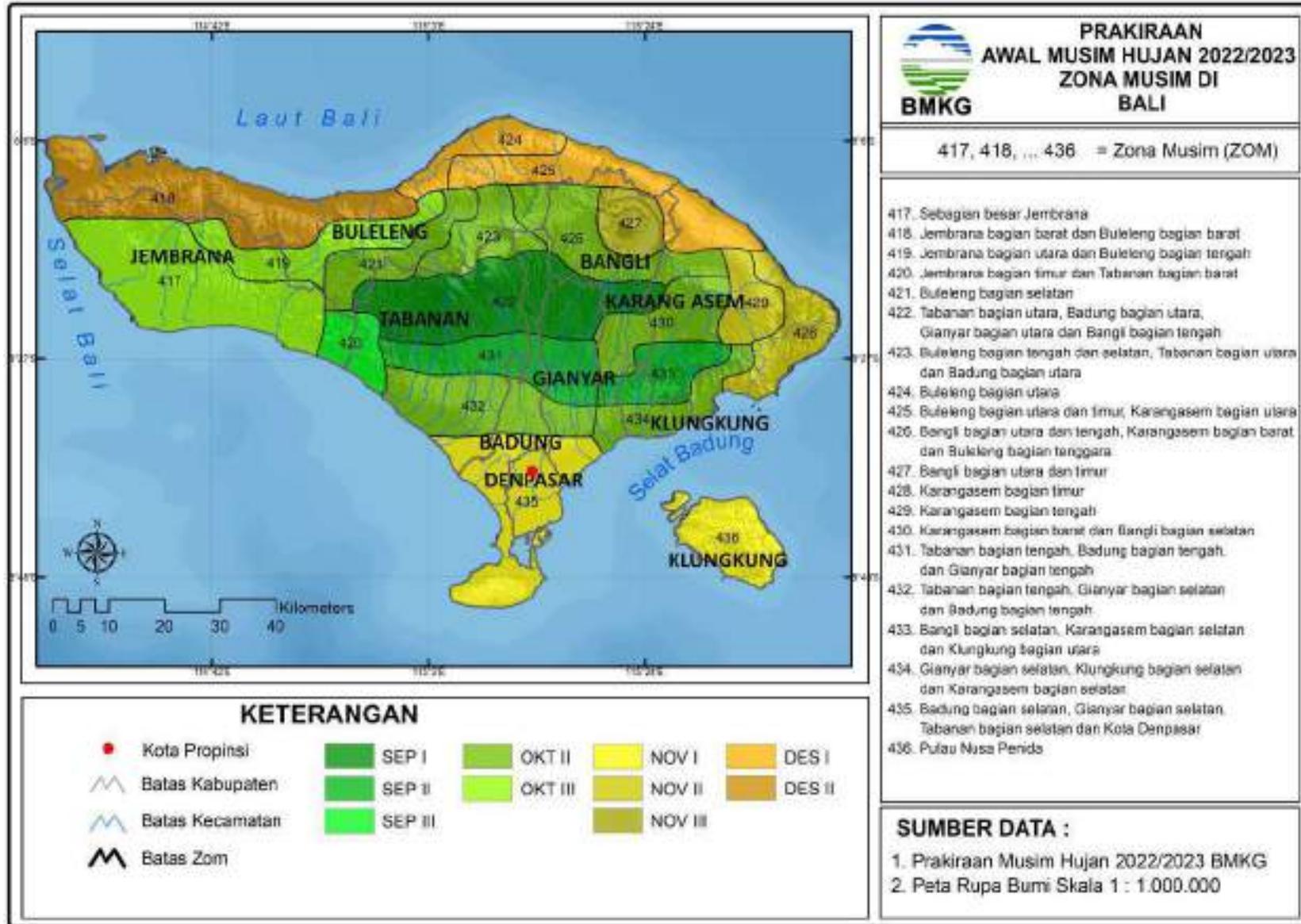
Rincian selengkapnya yang kaitannya Prakiraan Musim Hujan 2022/2023 di Zona Prakiraan Musim ( ZOM ) Provinsi Bali tertera pada lampiran - lampiran sebagai berikut : Prakiraan Musim Hujan 2022/2023 pada 20 Zona Musim di Bali, secara rinci disajikan pada Tabel 1. Peta Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 di Bali disajikan pada Gambar 1, Peta Perbandingan Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 Terhadap Rata - ratanya disajikan pada Gambar 2, Peta Prakiraan Sifat Musim Hujan 2022/2023 disajikan pada Gambar 3 dan Peta Prakiraan Puncak Musim Hujan 2022/2023 disajikan pada Gambar 4.

**Tabel 1. PRAKIRAAN MUSIM HUJAN 2022/2023  
ZONA MUSIM (ZOM) DI BALI**

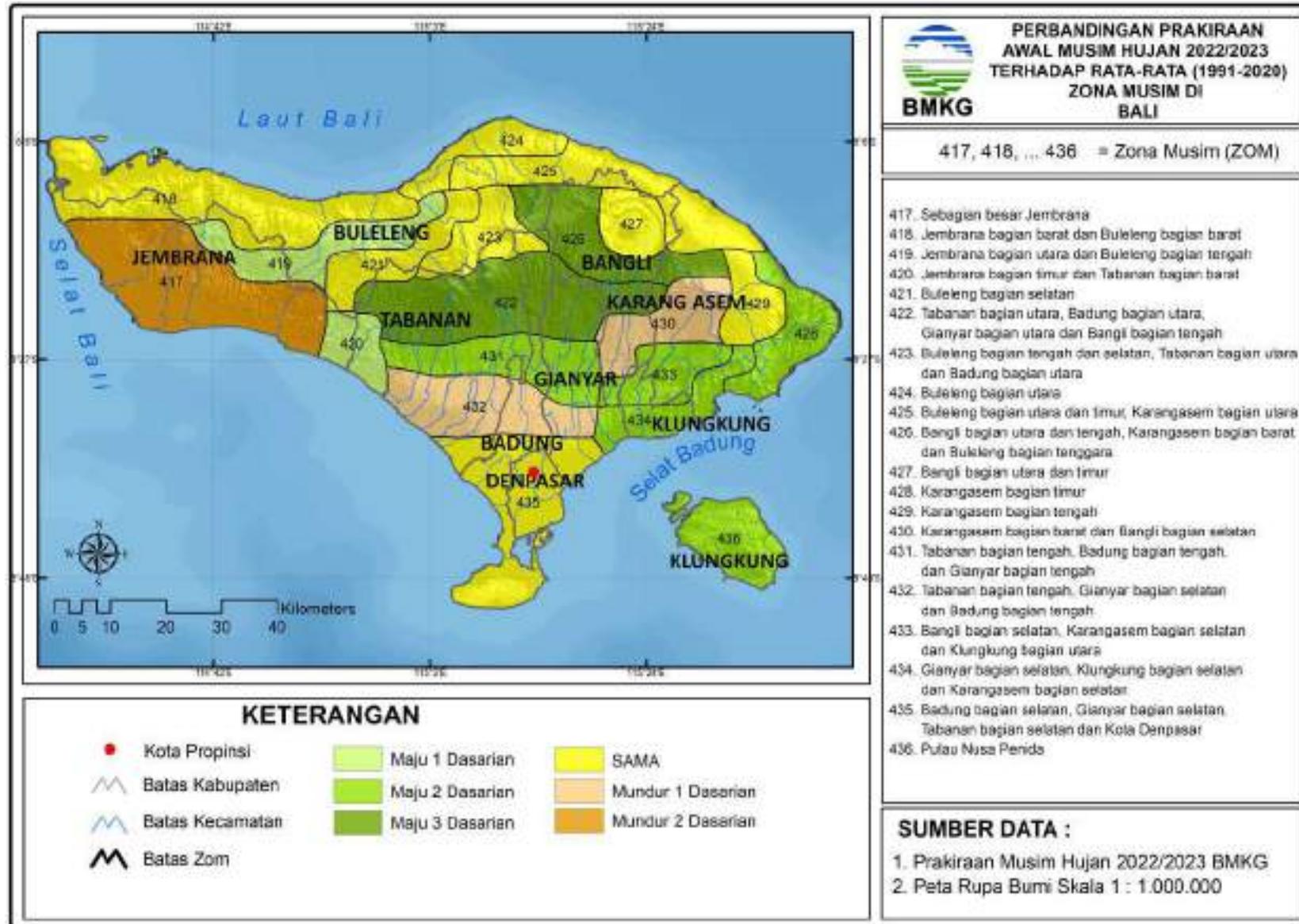
No. ZOM	Daerah / Kabupaten	Awal Musim Hujan	Perbandingan Thd Normal (Dasarian)	Sifat Hujan	Puncak Musim
417	Sebagian besar Jembrana	Oktober III	Mundur 2	AN	Januari 2023
418	Jembrana bagian barat dan Buleleng bagian barat	Desember II	Sama	N	Januari 2023
419	Jembrana bagian utara dan Buleleng bagian tengah	Oktober III	Maju 1	N	Januari 2023
420	Jembrana bagian timur dan Tabanan bagian barat	September III	Maju 1	N	November 2022
421	Buleleng bagian selatan	Oktober II	Sama	N	Januari 2023
422	Tabanan bagian utara, Badung bagian utara, Gianyar bagian utara dan Bangli bagian tengah	September I	Maju 3	AN	November 2022
423	Buleleng bagian tengah dan selatan, tabanan bagian utara dan Badung bagian utara	Oktober II	Sama	AN	November 2022
424	Buleleng bagian utara	Desember I	Sama	N	Maret 2023
425	Bangli bagian utara dan timur, Karangasem bagian utara	Desember I	Sama	N	Januari 2023
426	Bangli bagian utara dan tengah, Karangasem bagian barat dan Buleleng bagian tenggara	Oktober II	Maju 3	N	Januari 2023
427	Bangli bagian utara dan timur	November III	Sama	N	Januari 2023
428	Karangasem bagian timur	November II	Maju 2	AN	Januari 2023

429	Karangasem bagian tengah	November II	Sama	N	Januari 2023
430	Karangasem bagian barat dan Bangli bagian selatan	Oktober II	Mundur 1	N	Desember 2022
431	Tabanan bagian tengah, Badung bagian tengah dan Gianyar bagian tengah	September II	Maju 2	N	Januari 2023
432	Tabanan bagian tengah, Gianyar bagian selatan dan Badung bagian tengah	Oktober II	Mundur 1	N	Januari 2023
433	Bangli bagian selatan, Karangasem bagian selatan dan Klungkung bagian utara	September II	Maju 2	AN	Desember 2022
434	Gianyar bagian selatan, klungkung bagian selatan dan Karangasem bagian selatan	Oktober II	Maju 2	AN	Januari 2023
435	Badung bagian selatan, Gianyar bagian selatan, Tabanan bagian selatan dan Kota Denpasar	November I	Sama	N	Januari 2023
436	Pulau Nusa Penida	November I	Maju 2	AN	Januari 2023

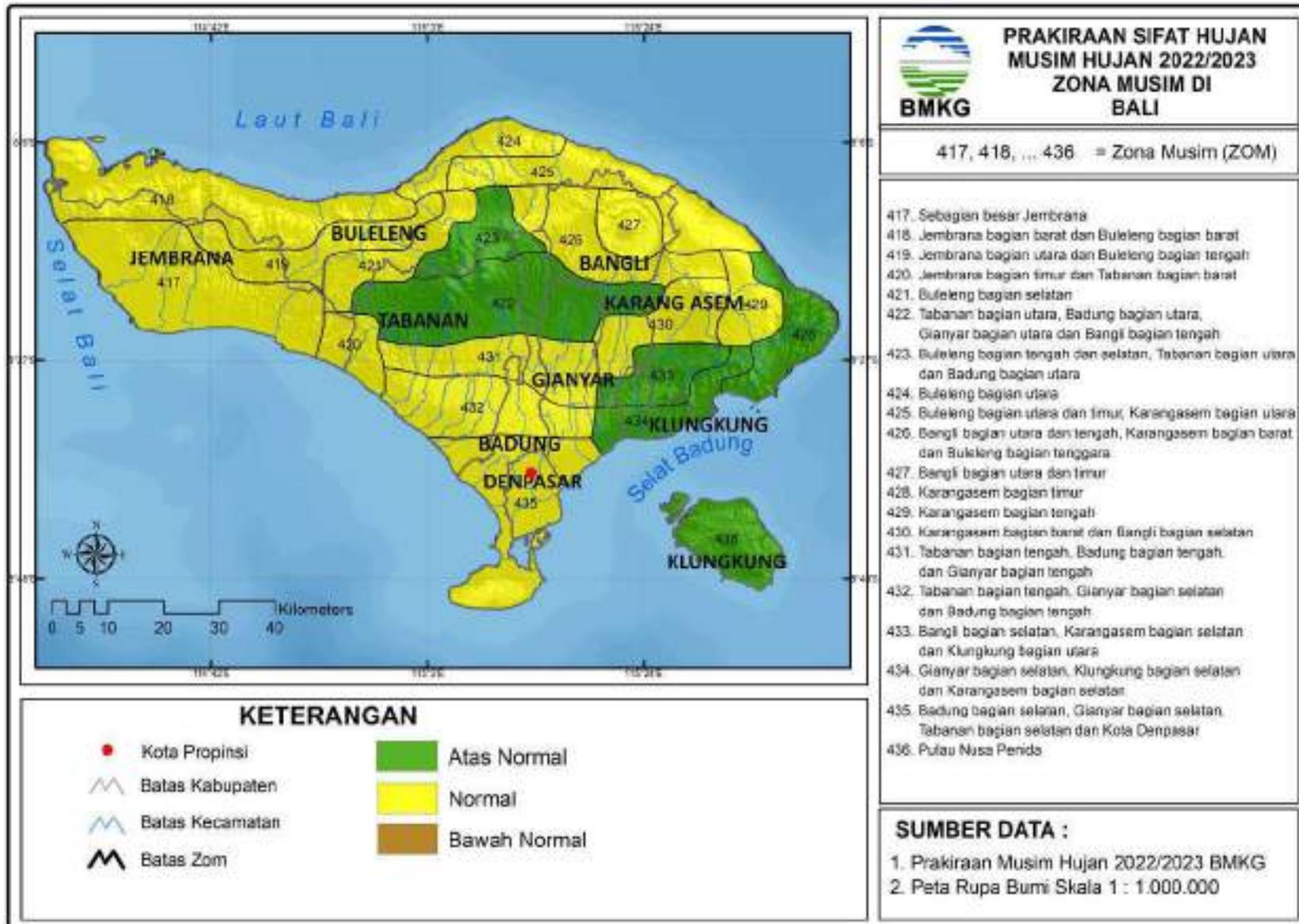
Gambar 1



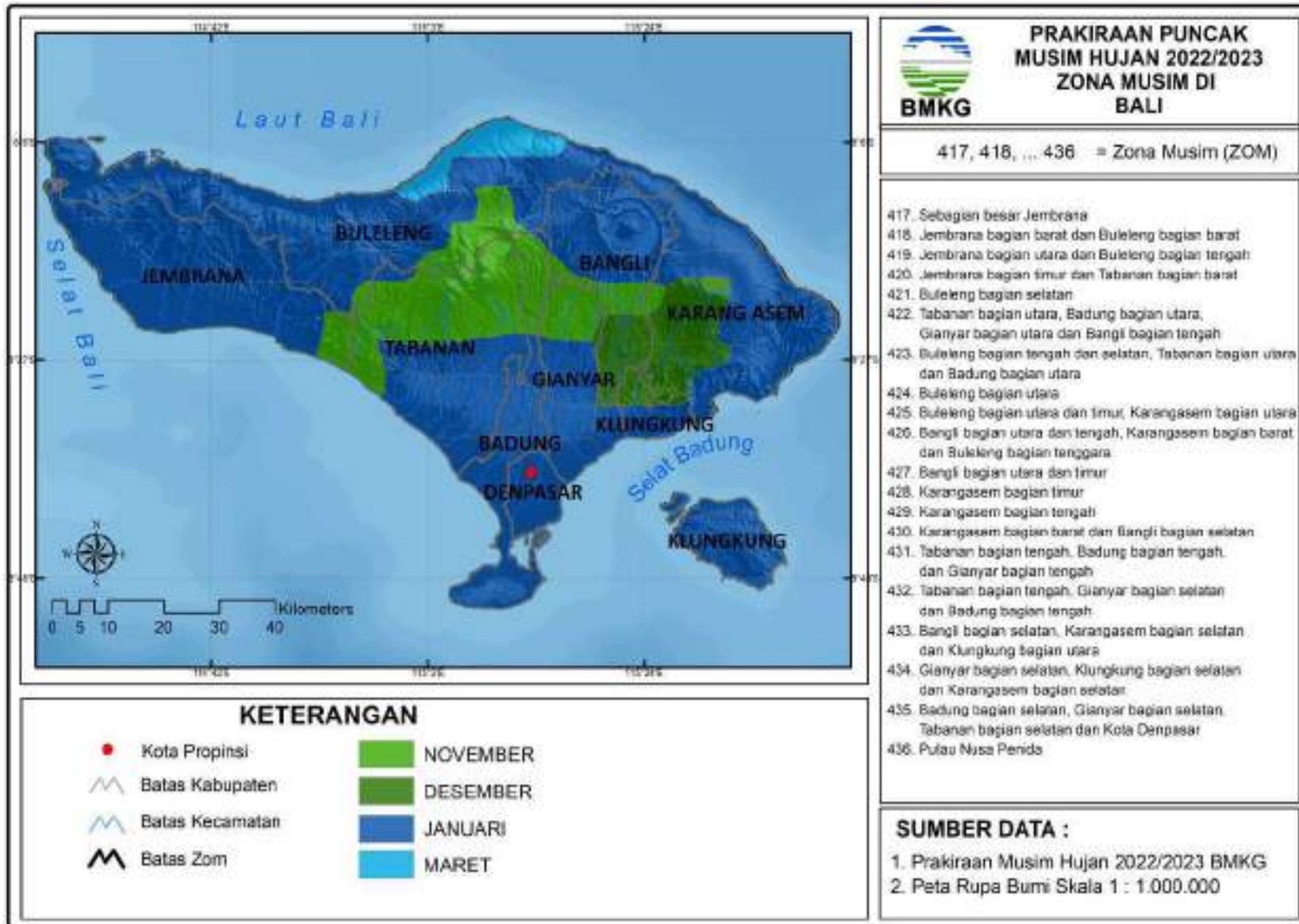
Gambar 2



Gambar 3



Gambar 4



**PROVINSI BALI**  
**BULETIN**  
**PRAKIRAAN**  
**MUSIM HUJAN**  
**2022/2023**

Publikasi Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 di Provinsi Bali merupakan salah satu bentuk pelayanan jasa klimatologi yang dihasilkan oleh Stasiun Klimatologi Bali. Prakiraan Awal Musim Hujan 2022/2023 ini dibuat berdasarkan analisa yang dilakukan oleh Stasiun Klimatologi Bali dengan mengacu pada hasil prakiraan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Pusat.

Hasil secara umum Prakiraan Musim Hujan di Bali untuk tahun 2022/2023, diprakirakan berkisar pada bulan Oktober 2022, dengan sifat hujan Normal.



**BMKG**

STASIUN KLIMATOLOGI BALI  
SEPTEMBER 2022