

# Aplikasi Mobile Info BMKG Berbasis iOS



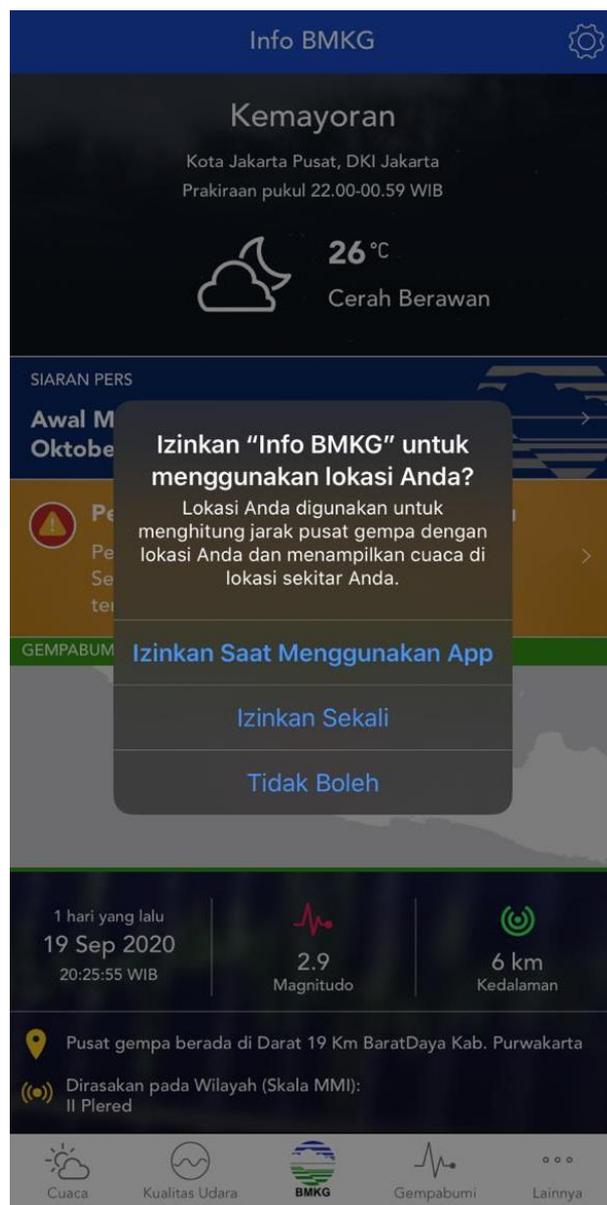
Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

# Panduan Penggunaan Aplikasi Mobile Info BMKG di iOS

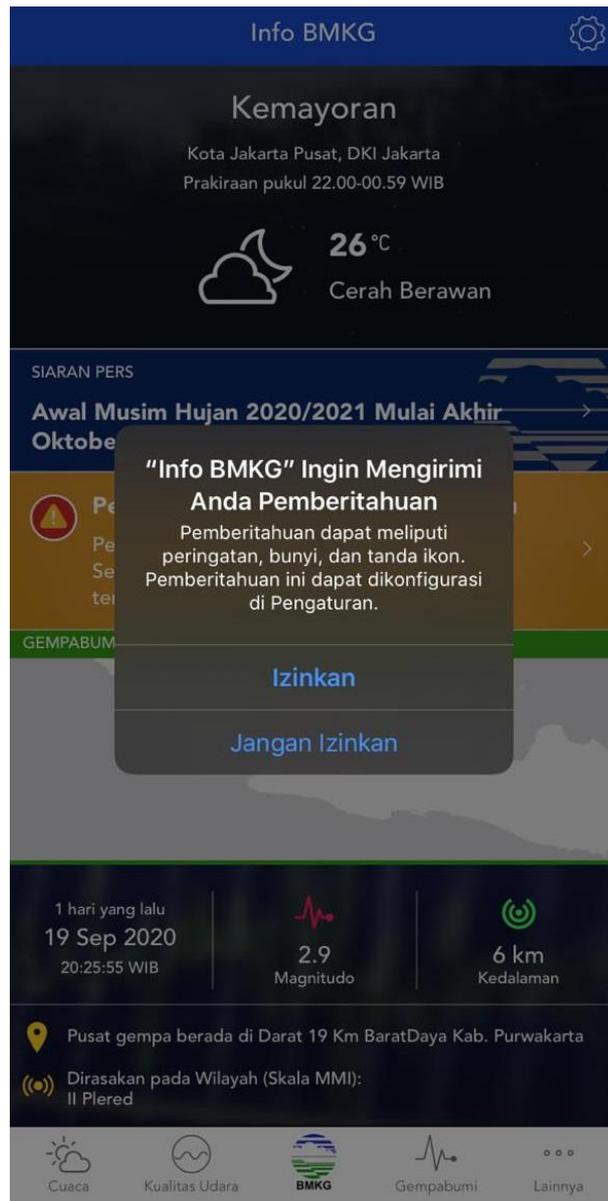
1. Pastikan terdapat aplikasi mobile Info BMKG dengan **icon Logo BMKG**.



2. Pada saat pertama kali di jalankan, akan ada konfirmasi mengenai penggunaan **Location Services/GPS** dan konfirmasi **Pemberitahuan**.



Klik **“Izinkan Saat Menggunakan App”** untuk mengizinkan aplikasi mobile Info BMKG menggunakan Location Services/GPS pada iOS saat menjalankan aplikasi infoBMKG.



**Klik "Izinkan"** untuk mengizinkan aplikasi mobile Info BMKG mengirimkan pemberitahuan berupa peringatan, bunyi, atau tanda icon.

3. Tampilan **halaman depan** aplikasi mobile info BMKG pada iOS.



4. Terdapat **5 menu** pada aplikasi mobile Info BMKG yang terletak di bagian bawah, yaitu:
- Depan (BMKG)
  - Cuaca
  - Kualitas Udara
  - Gempabumi
  - Lainnya

## A. Menu Depan (BMKG)

Pada menu **Depan** (BMKG) terdapat **4 informasi** yang ditampilkan, yaitu:

1. **Prakiraan Cuaca** berdasarkan **lokasi (terdekat)** Anda. Pada informasi ini terdapat icon prakiraan cuaca, keterangan prakiraan cuaca, suhu, kecamatan, kota/kabupaten, dan provinsi pada lokasi (terdekat) Anda.
2. **Siaran Pers** resmi yang dikeluarkan oleh BMKG.



Pada akhir Maret 2020, BMKG merilis bahwa Awal Musim Kemarau di Indonesia bervariasi, sebagian besar dimulai bulan Mei – Juni 2020. Hasil pemantauan perkembangan musim kemarau hingga akhir Agustus 2020 menunjukkan bahwa hampir seluruh wilayah Indonesia (87%) sudah mengalami musim kemarau.

Samudra Pasifik diprediksi berpotensi terjadi La-Nina, sedangkan Samudra Hindia berpotensi terjadi IOD negatif.

Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), Dwikorita Karnawati menyatakan, pemantauan BMKG hingga akhir Agustus 2020 terhadap anomali suhu muka laut pada zona ekuator di Samudera Pasifik menunjukkan adanya potensi La Nina (indeks Nino3.4 = -0.69), yang berpotensi mengakibatkan peningkatan curah hujan di sebagian wilayah Indonesia pada saat musim hujan nanti.

Hal tersebut sejalan dengan prediksi institusi meteorologi dunia lainnya yang menyatakan ada peluang munculnya anomali iklim (La Nina). La Nina berkaitan dengan lebih dinginnya suhu muka laut di Pasifik ekuator dan lebih panasnya suhu muka laut wilayah Indonesia, sehingga menambah suplai uap air untuk pertumbuhan awan-awan hujan di wilayah Indonesia dan menghasilkan peningkatan curah hujan.



### 3. Peringatan Dini Cuaca yang akan terjadi di seluruh provinsi di Indonesia.



#### Peringatan Dini Cuaca Kepulauan Riau



Peringatan dini cuaca Kepulauan Riau tgl 20 September 2020 pukul 22.20 WIB Berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pukul 22.35 di wilayah Kab. Bintan: Gunung Kijang, Taopaya, Teluk Bintan Dan dapat meluas ke wilayah Kab. Bintan: Mantang, Bintan Pesisir Kab. Lingga: Senayang Kondisi ini diperkirakan dapat berlangsung hingga pukul 00.30 WIB. ::PRAKIRAWAN CUACA BMKG KEPRI::  
<http://www.bmkg.go.id/>



#### Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Tengah



Update Peringatan Dini Cuaca Provinsi Kalimantan Tengah Tanggal 20 September 2020 pukul 22.23 WIB masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai petir/kilat dan angin kencang di Kab. Seruyan (Batu Ampar, Danau Seluluk), Kab. Kotawaringin Timur (Mentaya Hulu, Parenggean Bagian Utara, Telaga Antang, Tualan Hulu), Kab. Katingan (Petak Malai, Sanaman Mantikei), Kab. Gunung Mas (Damang Batu, Miri Manasa, Rungan Barat), Kab. Kapuas (Kapuas Tengah Bagian Selatan), dan sekitarnya. Dan dapat meluas ke Kab. Seruyan (Seruyan Raya Bagian Utara), Kab. Kotawaringin Timur (Bukit Santuai), Kab. Katingan (Marikit), dan



Cuaca



Kualitas Udara



BMKG



Gempabumi



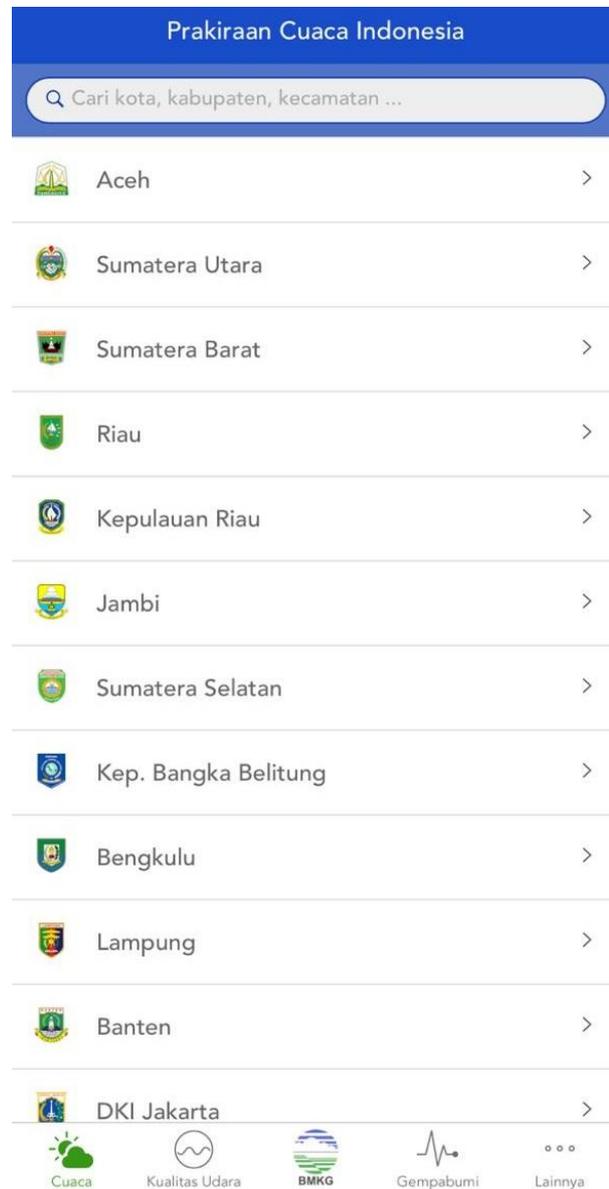
Lainnya

4. **Gempabumi Terkini** yang terjadi di seluruh wilayah Indonesia.



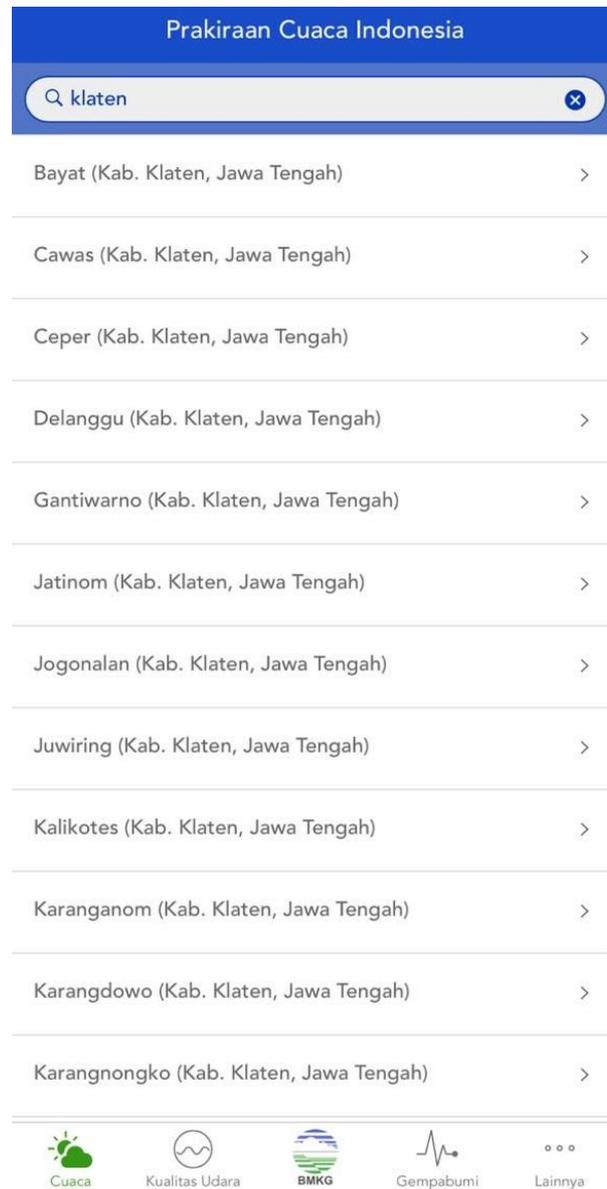
## B. Menu Cuaca

Pada menu Cuaca terdapat informasi **Prakiraan Cuaca** di **seluruh kecamatan** di Indonesia yang telah dikelompokkan ke dalam masing-masing provinsi dan kabupaten di Indonesia.



Untuk mencari kecamatan yang diinginkan bisa melalui 2 cara:

1. Dengan **memilih provinsi**, kemudian **memilih kota/kabupaten**, selanjutnya **memilih kecamatan** mana yang akan ditampilkan.
2. Dengan langsung mengetik nama kecamatan pada kolom **“Cari kota, kabupaten, kecamatan...”**



Prakiraan Cuaca pada aplikasi mobile Info BMKG adalah **prakiraan cuaca selama 7 hari** dengan **prakiraan tiap 3 jam** per harinya. Terdapat 3 jenis informasi pada prakiraan cuaca tiap kecamatan yaitu:

a. **Keterangan Prakiraan Cuaca**



## b. Suhu dan Kelembapan Udara



### c. Kecepatan dan Arah Angin



Informasi detail pada Prakiraan Cuaca meliputi:

- Nama kecamatan, nama kota/kabupaten, dan nama provinsi;
- Icon prakiraan cuaca;
- Keterangan prakiraan cuaca;
- Suhu;
- Kelembapan Udara;
- Kecepatan dan arah angin;
- Rentang waktu prakiraan cuaca.

## C. Menu Kualitas Udara

Pada menu Kualitas Udara terdapat informasi **Kosentrasi Partikulat PM10** di beberapa kota.

Kualitas Udara 		
Sidoarjo	 53.48	<span>Sedang</span> >
Banjarbaru	 28.23	<span>Baik</span> >
Kototabang	 26.00	<span>Baik</span> >
Pekanbaru-Kota	 17.38	<span>Baik</span> >
Medan	 11.96	<span>Baik</span> >



Cuaca



Kualitas Udara



BMKG

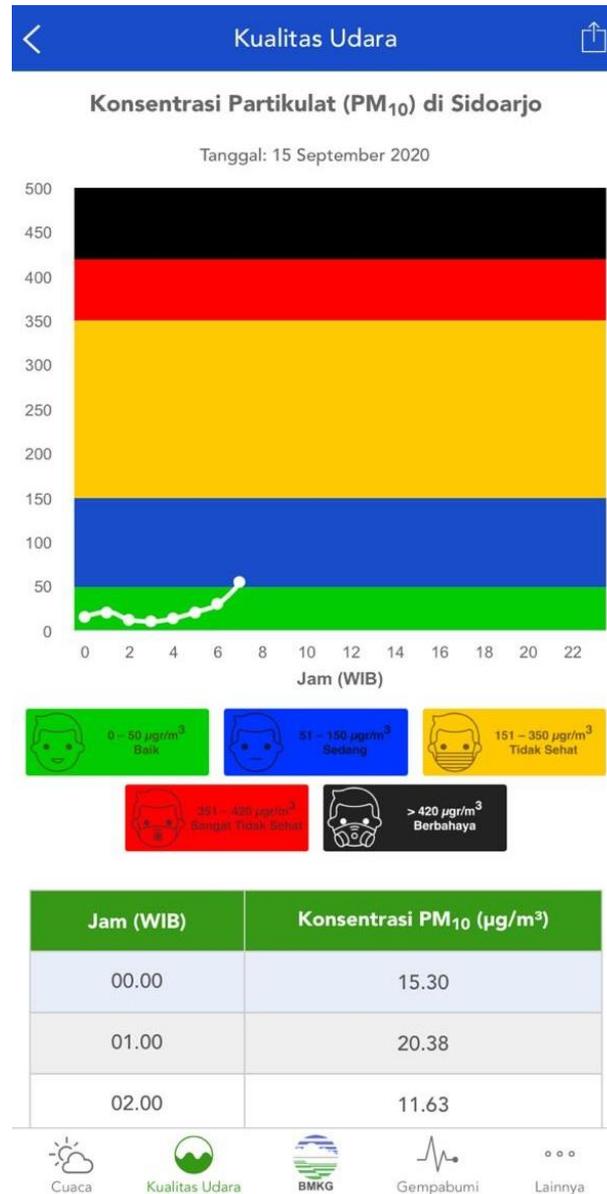


Gempabumi



Lainnya

Informasi **Konsentrasi Partikulat PM<sub>10</sub>** tiap kota ditampilkan **setiap 1 jam selama 24 jam** dimulai dari pukul 00.00 WIB.



Informasi detail yang ditampilkan pada Menu Kualitas Udara meliputi:

1. Grafik PM<sub>10</sub> dengan skala 0 -500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  dalam 24 jam;
2. Tabel yang berisi jam (WIB) dan konsentrasi PM<sub>10</sub>;
3. Keterangan dari skala PM<sub>10</sub> (baik, sedang, tidak sehat, sangat tidak sehat, berbahaya).

## D. Menu Gempabumi

Pada menu Gempabumi terdapat 3 informasi gempabumi yang meliputi:

1. **Gempabumi Terkini**, yaitu gempabumi terbaru dengan **Magnitudo kurang atau lebih dari 5.0**. Klik **“Sesar/Patahan”** pada sisi kanan peta untuk memunculkan/menghilangkan sesar/patahan pada peta.



2. **Gempabumi Magnitude > 5.0**, yaitu daftar **30 gempabumi terbaru** dengan **Magnitude sama dengan atau lebih dari 5.0**.

**Gempabumi**

Terkini | **M ≥ 5.0** | Dirasakan

- M 5.4** 125 km 14 Sep 2020 01:28:53 WIB  
43 km Tenggara KAB-NAGANRAYA-ACEH
- M 5.2** 10 km 13 Sep 2020 23:59:58 WIB  
28 km BaratLaut MAMUJUTENGAH-SULBAR
- M 5.5** 183 km 13 Sep 2020 03:26:18 WIB  
106 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
- M 5.0** 10 km 12 Sep 2020 20:07:34 WIB  
126 km BaratLaut SUMUR-BANTEN
- M 5.0** 10 km 12 Sep 2020 14:10:34 WIB  
26 km Tenggara KODI-SUMBABARATDAYA-NTT
- M 5.1** 31 km 10 Sep 2020 15:27:02 WIB  
63 km BaratDaya PACITAN-JATIM
- M 5.7** 10 km 09 Sep 2020 14:18:40 WIB  
27 km TimurLaut MELONGUANE-SULUT
- M 5.4** 10 km 09 Sep 2020 10:41:18 WIB  
4 km TimurLaut MELONGUANE-SULUT
- M 5.0** 11 km 08 Sep 2020 11:37:05 WIB  
159 km BaratLaut KEP-MENTAWAI-SUMBAR
- M 5.0** 193 km 08 Sep 2020 07:45:21 WIB  
198 km Tenggara MALIKUTENGAH

Cuaca | Kualitas Udara | BMKG | Gempabumi | Lainnya

3. **Gempabumi Dirasakan**, yaitu daftar **30 gempabumi terbaru yang dirasakan oleh masyarakat** di sekitar terjadinya gempabumi.



Informasi detail yang ditampilkan pada Menu Gempabumi meliputi:

- Waktu terjadinya gempabumi;
- Magnitudo gempabumi;
- Kedalaman gempabumi;
- Lokasi gempabumi;
- Koordinat lokasi gempabumi;
- Potensi tsunami;
- Daerah yang dirasakan akibat gempa dalam skala MMI;
- Jarak titik gempabumi dengan lokasi Anda;
- Gambaran sesar/patahan pada peta.

## E. Menu Lainnya

Info BMKG		
	Cuaca Maritim	>
	Cuaca Bandara	>
	Hari Tanpa Hujan	>
	Prakiraan Hujan Bulanan	>
	Analisis Hujan Bulanan	>
	Cuaca Kebakaran Hutan & Lahan	>
	Tentang	>



Cuaca



Kualitas Udara



BMKG



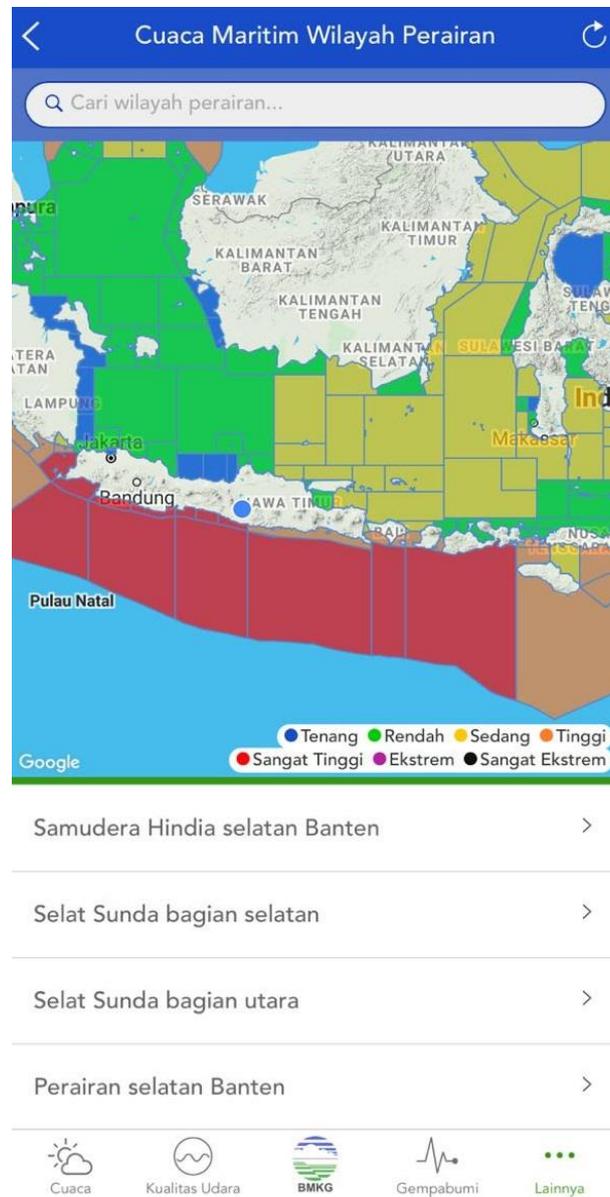
Gempabumi



Lainnya

Pada Menu Lainnya terdapat 6 Sub Menu yaitu :

1. **Sub Menu Cuaca Maritim**, menampilkan informasi **Prakiraan Cuaca Wilayah Perairan di seluruh Indonesia**.



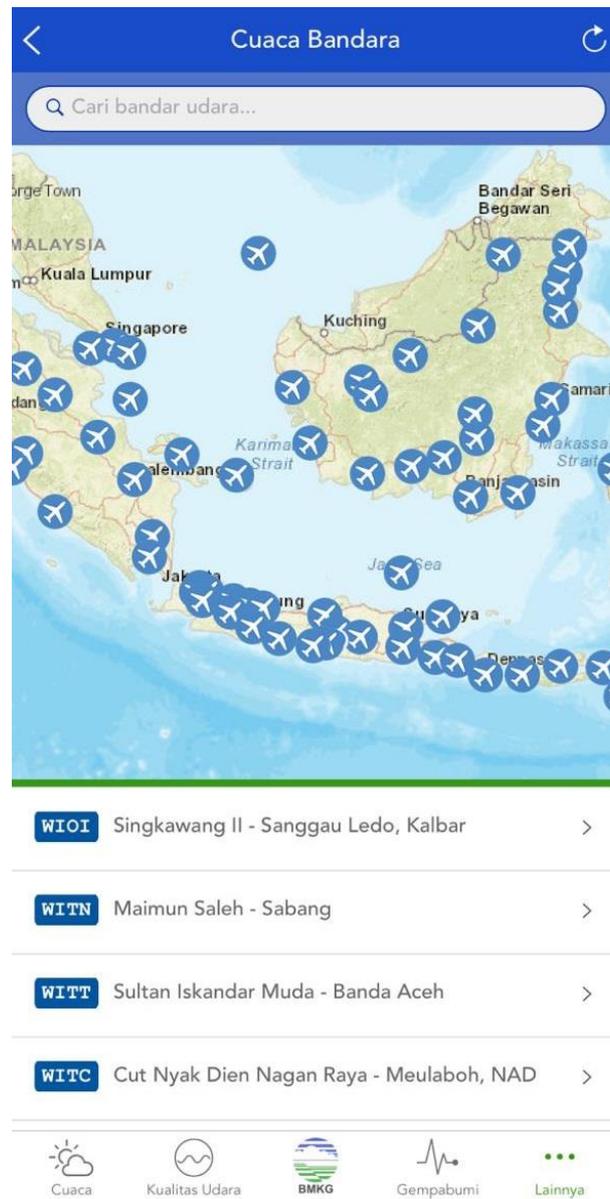
Klik salah satu wilayah perairan untuk menampilkan Prakiraan Cuaca di Wilayah Perairan tersebut. **Prakiraan cuaca yang ditampilkan** adalah prakiraan cuaca **hari ini, besok, H+2, dan H+3**.



Informasi detail yang ditampilkan pada Menu Cuaca Maritim tiap Wilayah Perairan meliputi:

- Nama wilayah perairan;
- Icon prakiraan cuaca;
- Keterangan prakiraan cuaca;
- Rentang waktu berlakunya prakiraan cuaca;
- Tinggi gelombang;
- Kecepatan dan arah angin;
- Peringatan dini gelombang tinggi;
- Kondisi Sinoptik;

2. **Sub Menu Cuaca Bandara**, menampilkan informasi **Prakiraan Cuaca Bandara** di seluruh Indonesia.



Klik salah satu Nama Bandara untuk menampilkan Prakiraan Cuaca Bandara di tempat tersebut. **Prakiraan cuaca yang ditampilkan** adalah prakiraan cuaca aktual, +1 jam, +2 jam, +3 jam, dan +4 jam.



Informasi detail yang ditampilkan pada Menu Cuaca Bandara meliputi:

- Nama Bandara;
- Kode Bandara;
- Icon prakiraan cuaca;
- Keterangan prakiraan cuaca;
- Suhu dan Tekanan Udara;
- Visibility dalam kilometer(km);
- Kecepatan dan arah angin.

3. **Sub Menu Hari Tanpa Hujan**, menampilkan monitoring hari tanpa hujan berturut-turut yang selama dasarian satu minggu sebelumnya.



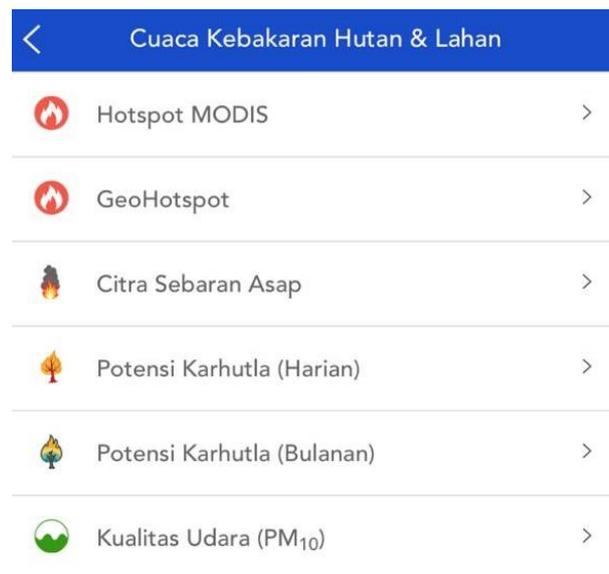
4. **Sub Menu Prakiraan Hujan Bulanan**, menampilkan prakiraan curah hujan di bulan selanjutnya dalam satuan milimeter(mm).



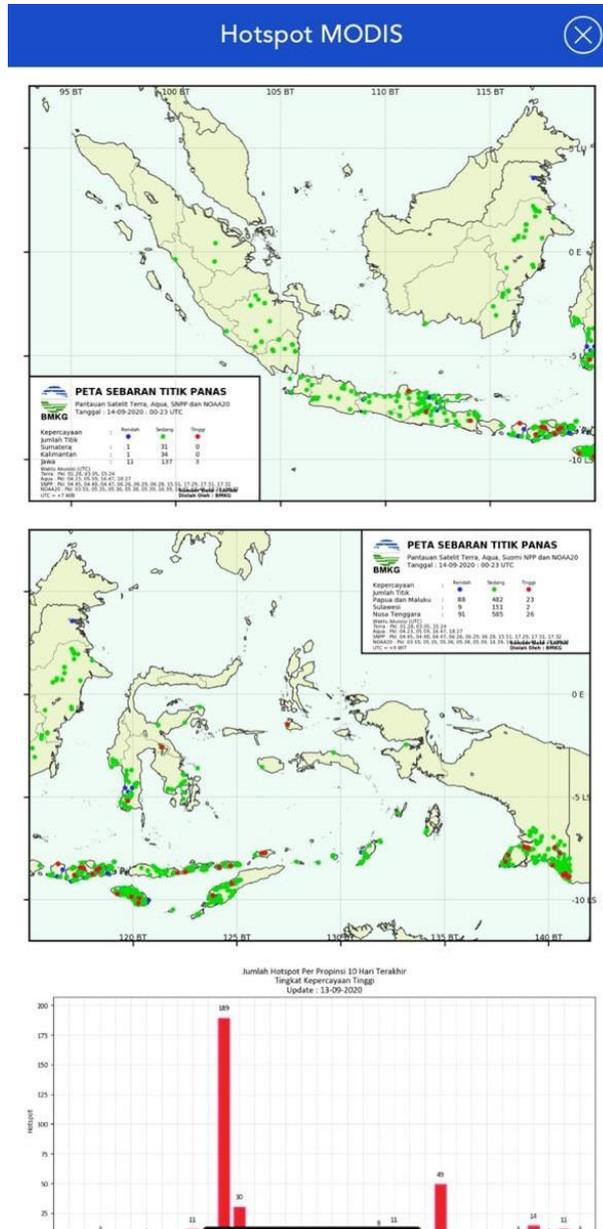
5. **Sub Menu Analisis Hujan Bulanan**, menampilkan curah hujan bulan sebelumnya dalam satuan milimeter(mm).



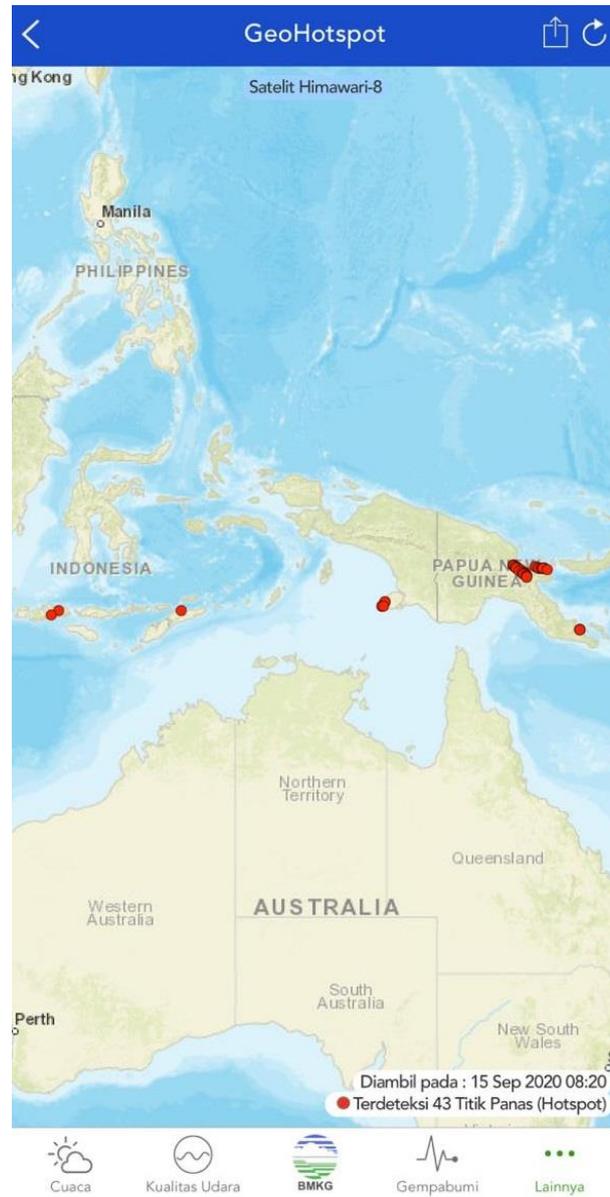
6. **Sub Menu Cuaca Kebakaran Hutan dan Lahan**, menampilkan 6 informasi, yaitu :



- a. **Hotspot MODIS**, menampilkan **peta sebaran titik panas** di seluruh indonesia dan menampilkan **grafik jumlah hotspot per propinsi** dalam **10 hari terakhir** berdasarkan pantauan satelit **Terra, Aqua, Suomi NPP, dan NOAA20**.



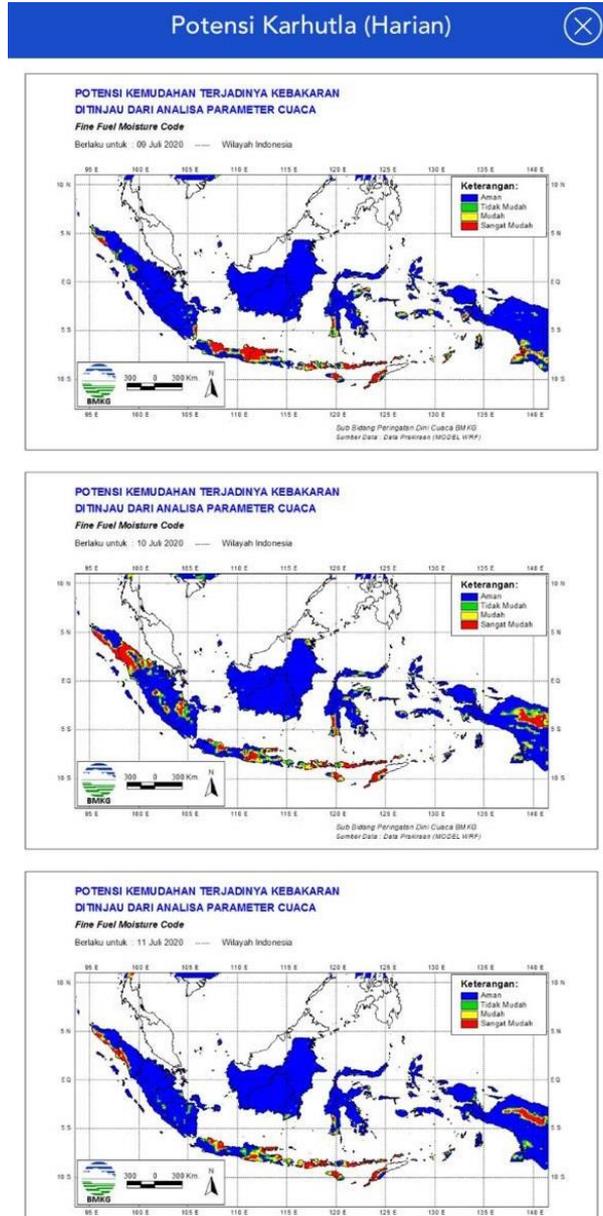
- b. **Geohotspot**, menampilkan **peta sebaran titik panas** dari pantauan satelit **Himawari-8**.



- c. **Citra Sebaran Asap**, menampilkan **peta sebaran asap** seluruh Indonesia dari pantauan satelit **Himawari-8**.

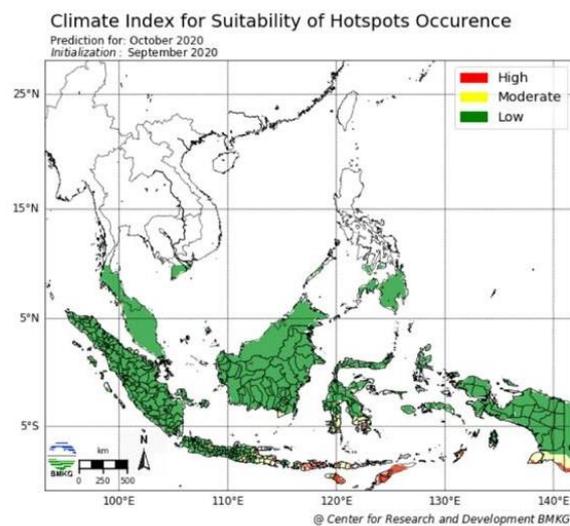
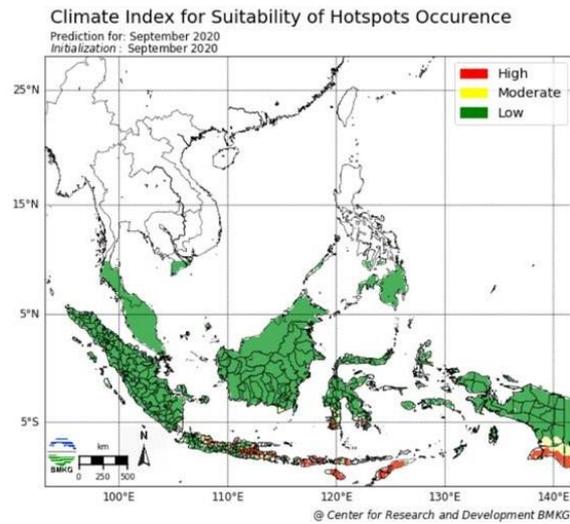


- d. **Potensi Karhutla (Harian)**, menampilkan **peta sebaran potensi kemudahan terjadinya kebakaran hutan dan lahan** di seluruh wilayah Indonesia selama 7 hari.

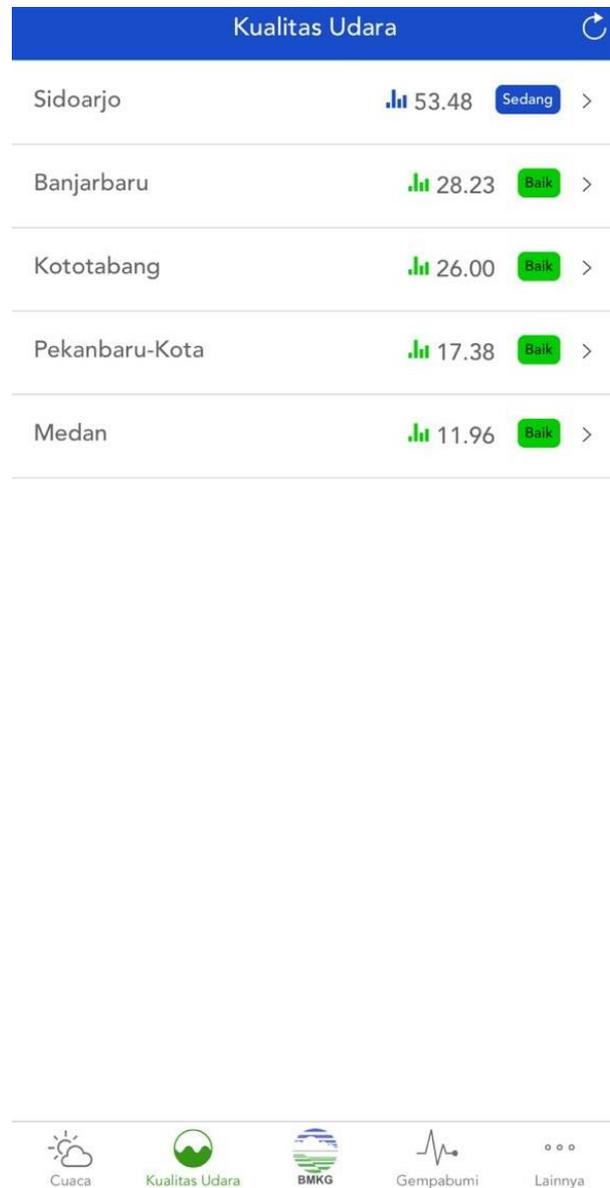


- e. **Potensi Karhutla (Bulanan)**, menampilkan **peta sebaran potensi kemudahan terjadinya kebakaran hutan dan lahan** di seluruh wilayah Indonesia pada periode **bulan tersebut** dan prakiraan potensi untuk **6 bulan selanjutnya**.

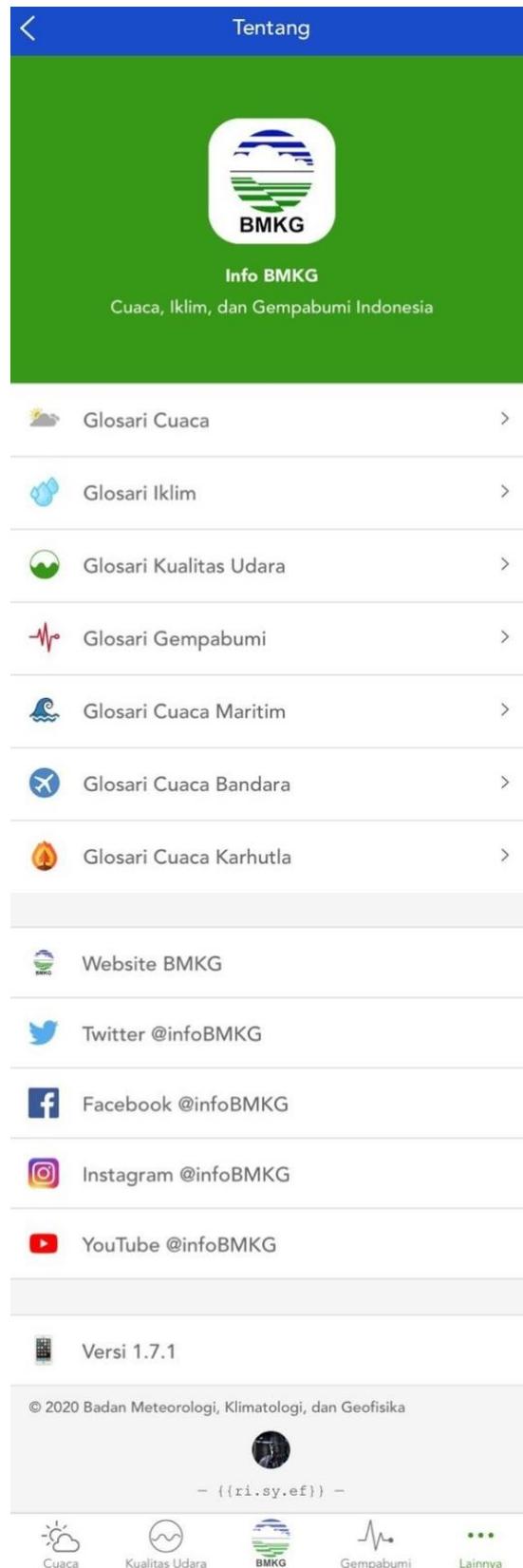
Potensi Karhutla (Bulanan) ✕



- f. **Kualitas Udara (PM10)**, menampilkan informasi konsentrasi partikulat PM10 beberapa kota dimana informasi konsentrasi partikulat PM10 ditampilkan setiap 1 jam selama 24 jam dimulai dari pukul 00.00 WIB dan disertai dengan indeks keterangan skala Konsentrasi Partikulat PM10 dalam satuan  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



7. **Sub Menu Tentang**, berisi informasi mengenai aplikasi mobile Info BMKG yang meliputi:
- Informasi website, media sosial BMKG, dan versi aplikasi mobile**



- b. **Glosari Cuaca**, berisi penjelasan mengenai informasi cuaca yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.



**Glosari Cuaca**

Keterangan Cuaca

 **Cerah**, langit tidak tertutup awan atau bagian langit yang tertutup awan hanya 1/8 oktas<sup>1</sup>

 **Cerah Berawan**, bagian langit yang tertutup awan antara 2/8 - 3/8 oktas<sup>1</sup>

 **Berawan**, bagian langit yang tertutup awan antara 4/8 - 6/8 oktas<sup>1</sup>

 **Berawan Tebal**, bagian langit yang tertutup awan antara 7/8 - 8/8 oktas<sup>1</sup> atau seluruh bagian langit tertutup awan

 **Hujan Ringan**, akumulasi curah hujan harian antara 5-20 mm/hari atau 5-10 mm/jam

 **Hujan Sedang**, akumulasi curah hujan harian antara 20-50 mm/hari atau 1-5 mm/jam

 **Hujan Lebat**, akumulasi curah hujan harian > 50 mm/hari atau 10-20 mm/jam

 **Hujan Lokal**, hujan yang terjadi pada area tertentu dari wilayah yang diprakirakan

 **Hujan Petir**, hujan disertai petir/kilat, dengan intensitas bervariasi dari hujan ringan hingga hujan lebat

 Cuaca

 Kualitas Udara

 BMKG

 Gempabumi

 Lainnya

- c. **Glosari Iklim**, berisi penjelasan mengenai informasi iklim yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.

< Glosari Iklim

Hari Tanpa Hujan

 **Hari Tanpa Hujan**, adalah hari tidak ada hujan berturut-turut yang dihitung mundur mulai hari terakhir pengamatan sampai terdapat hujan  $\geq 1$  mm/hari. Jika hari terakhir tidak hujan maka dihitung sesuai dengan Kriteria. Sedangkan jika hari terakhir pengamatan ada hujan ( $\geq 1$  mm) langsung dikategorikan Hari Hujan (HH).

Prakiraan Hujan Bulanan

 **Prakiraan Hujan Bulanan**, menunjukkan estimasi kumulatif curah hujan yang akan terjadi pada bulan tertentu, total kumulatif curah hujan disajikan dalam satuan milimeter (mm).

Analisis Hujan Bulanan

 **Analisis Hujan Bulanan**, menunjukan kondisi faktual curah hujan yang terjadi selama periode 1 bulan, berdasarkan data pengamatan dari UPT BMKG dan Pos Hujan kerja sama di seluruh wilayah Indonesia. Disajikan dalam satuan milimeter (mm).

Peta Iklim oleh Google Maps



Cuaca



Kualitas Udara



BMKG



Gempabumi



Lainnya

- d. **Glosari Kualitas Udara**, berisi penjelasan mengenai informasi kualitas udara yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.

< Glosari Kualitas Udara

**PM<sub>10</sub>** *Particulate Matter* (PM<sub>10</sub>) adalah partikel udara yang berukuran lebih kecil dari 10 mikron (mikrometer). Nilai Ambang Batas (NAB) adalah batas konsentrasi polusi udara yang diperbolehkan berada dalam udara ambien. NAB PM<sub>10</sub> = 150 µg/m<sup>3</sup>.

Keterangan Konsentrasi Partikulat (PM<sub>10</sub>)

	0 - 50 µg/m <sup>3</sup> : Baik
	51 - 150 µg/m <sup>3</sup> : Sedang
	151 - 350 µg/m <sup>3</sup> : Tidak Sehat
	351 - 420 µg/m <sup>3</sup> : Sangat Tidak Sehat
	> 420 µg/m <sup>3</sup> : Berbahaya
	Alat dalam Perbaikan

Grafik Kualitas Udara oleh Highcharts

---

 Cuaca    Kualitas Udara    BMKG    Gempabumi    Lainnya

- e. **Glosari Gempabumi**, berisi penjelasan mengenai informasi gempabumi yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.

< Glosari Gempabumi

Keterangan Gempabumi

-  Lokasi gempabumi
-  *Magnitudo* merupakan ukuran yang menunjukkan besarnya energi yang dilepaskan akibat gempa
-  Kedalaman merupakan angka yang menunjukkan berapa dalam suatu gempa terjadi dalam satuan kilometer (km)
-  Potensi menimbulkan Tsunami
-  Gempa dirasakan dalam Skala MMI (I - XII)
-  Koordinat lokasi gempabumi
-  Jarak lokasi gempabumi dengan daerah terdekat
-  Lokasi Anda

MMI (Modified Mercalli Intensity) merupakan skala yang menunjukkan intensitas kerusakan akibat gempa yang didefinisikan pertama oleh Mercalli. Skala MMI terdiri dari I-XII

-  **I** Getaran tidak dirasakan kecuali dalam keadaan luarbiasa oleh beberapa orang
-  **II** Getaran dirasakan oleh beberapa orang, benda-

 Cuaca  Kualitas Udara  BMKG  Gempabumi  Lainnya

- f. **Glosari Cuaca Maritim**, berisi penjelasan mengenai informasi cuaca maritim yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.

**Glosari Cuaca Maritim**

Keterangan Cuaca Maritim

- Tinggi Gelombang Laut dalam satuan meter
- Kecepatan Angin dalam satuan knot
- Arah Angin
- Waktu berlaku Data Cuaca Maritim
- Waktu terakhir pemutakhiran Data Cuaca Maritim
- Lokasi Anda

Keterangan Kondisi Gelombang Laut

<b>TENANG</b>	0.1 - 0.5 m
<b>RENDAH</b>	0.5 - 1.25 m
<b>SEDANG</b>	1.25 - 2.5 m
<b>TINGGI</b>	2.5 - 4.0 m
<b>SANGAT TINGGI</b>	4.0 - 6.0 m
<b>EKSTREM</b>	6.0 - 9.0 m

Cuaca   Kualitas Udara   BMKG   Gempabumi   Lainnya

- g. **Glosari Cuaca Bandara**, berisi penjelasan mengenai informasi cuaca bandara yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.



- h. **Glosari Cuaca Karhutla**, berisi penjelasan mengenai informasi cuaca karhutla yang terdapat dalam aplikasi mobile Info BMKG.

< Glosari Cuaca Karhutla

Produk Cuaca Kebakaran Hutan & Lahan

 **Hotspot MODIS**, deteksi Hotspot (titik api) menggunakan sensor MODIS pada satelit TERRA dan AQUA memberikan gambaran lokasi wilayah yang mengalami kebakaran hutan. Satelit akan mendeteksi anomali suhu panas dalam luasan 1 km persegi. Pada suatu lokasi di permukaan bumi akan diobservasi 2-4 kali per hari. Pada wilayah yang tertutup awan, maka hotspot tidak dapat terdeteksi.

 **GeoHotspot**, produk yang memanfaatkan data satelit cuaca geostasioner yang digunakan untuk mendeteksi potensi kebakaran hutan dan lahan berdasarkan anomali suhu yang lebih panas dibandingkan sekitar. Informasi yang ditampilkan pada GeoHotspot yaitu sebaran titik panas (titik merah) dengan resolusi spasial 0,02 derajat atau sekitar 2 kilometer. GeoHotspot dihasilkan setiap 10 menit sesuai dengan resolusi temporal dari satelit cuaca Himawari-8.

 **Citra Sebaran Asap**, merupakan hasil analisis sebaran asap berdasarkan metode RGB (Red Green Blue) yang di overlay dengan arah dan kecepatan angin lapisan 1000 mb, dan titik panas berdasarkan GeoHotspot. Pada produk ini, wilayah sebaran asap di tandai dengan poligon berwarna merah. Oleh karena penggunaan kanal visibel pada kombinasi RGB, produk ini hanya tersedia pada siang hingga sore hari.

 **Potensi Karhutla (Harian)**, merupakan potensi terjadinya kebakaran hutan dan lahan ditinjau dari analisis parameter cuaca dalam jangka waktu harian (7 hari)

 Cuaca    Kualitas Udara    BMKG    Gempabumi    Lainnya