

# Notice to Airman: Awan Abu Gunung Merapi Terbaru (Updated)

## 24 Mei 2006, UTC 04:23 Kondisi Terbaru Tentang Keadaan, Sifat dan Pergerakan Abu Gunung Merapi Sejak 7 Hari Terakhir dan Perkiraan 6, 8, dan 12 Jam Mendatang dari VAAC Darwin

Berdasarkan laporan terbaru hari ini jam 04:23 UTC dari Volcanic Ash Advisory ADRM yang dikeluarkan tanggal 2006/05/24 jam 04:23 Zulu (waktu Jakarta = UTC/Zulu +7 jam) oleh VAAC Darwin Australia menyebutkan bahwa Gunung Merapi dengan data lokasi 07°32' Lintang Selatan dan 110°26' Bujur Timur di wilayah Jawa Tengah dengan elevasi puncak gunung 2947 Meter atau 9668 Kaki dinyatakan bahwa:

- Berdasarkan info satelit MTSAT-IR dan *Center of Volcanology and Geological Hazard Mitigation* (CVGHM);
- Warna Code Aviasi: Merah (berbahaya);
- Detail erupsi: Emisi abu di level rendah masih terus berlanjut;
- Data Angin: SFC/FL300 070/10KT FL300/FL500 020/30KT;
- Observasi: Awan abu tidak terdeteksi lewat satelit;
- Lokasi awan abu terbaru: n/a;
- Arah pergerakan awan abu: n/a;
- Perkiraan lokasi pergerakan awan abu 6 jam mendatang: n/a
- Perkiraan lokasi pergerakan awan abu 12 jam mendatang: n/a
- Perkiraan lokasi pergerakan awan abu 18 jam mendatang: n/a

Hasil pengamatan dan perkiraan akan diupdate setiap 24 jam jika aktifitas Merapi masih seperti sekarang.

### Tentang VAAC Darwin

VAAC Darwin merupakan bagian dari International Airways Volcano Watch (IAVW) yang dibentuk oleh ICAO. Pembentukan 9 (sembilan) VAAC yang tersebar di seluruh dunia pada tahun 1987 tersebut merupakan rekomendasi dari Air Navigation Commissions (ANC). Stasiun pengamat yang tersebar di seluruh penjuru dunia tersebut khusus untuk mengamati pengaruh aktivitas gunung berapi terhadap keselamatan penerbangan.

Pengaruh dari awan abu letusan gunung berapi di dunia dalam 25 tahun terakhir ini telah mengganggu operasi penerbangan lebih dari 100 pesawat bermesin jet. Dari kejadian tersebut 2 penerbangan hampir mengalami crash. Sebagian besar dari ke 100 pesawat tersebut mengalami kegagalan mesin (engine failure) bahkan ada yang melakukan pendaratan darurat (forced landing). Awan abu gunung berapi dapat mempengaruhi kinerja mesin jet bahkan dapat merusakkan mesin, windshield, sensor pada pengukur airspeed dan altitude, serta peralatan avionik lainnya.

### Pendaratan Darurat British Airways Nomor Penerbangan BA009

Kejadian yang paling mendorong ICAO untuk membentuk VAAC antaralain setelah penerbangan reguler British Airways BA009 yang mengangkut 247 penumpang terjebak dalam awan abu (cloud of volcanic dust) yang diakibatkan oleh letusan Gunung Galunggung pada tahun 1982. Pesawat jumbojet B747 seri 236B (G-BDXH) tersebut dalam penerbangan dari Kualalumpur menuju Perth pada posisi 150NM Southeast Jakarta pada saat sedang menikmati ketinggian jelajah 37,000 kaki (FL370). Akibat pengaruh abu, maka keempat enginnya tidak berfungsi samasekali (engine failure). Setelah melakukan penurunan ketinggian darurat (emergency descend), pada ketinggian FL130 engine nomor 4 dapat dihidupkan kembali diikuti oleh engine nomor 3 dan 1. Mengingat engine nomor 2 tetap gagal untuk

dihidupkan kembali akhirnya kapten pesawat tersebut memutuskan untuk melakukan forced landing di Halim Perdana Kusumah Jakarta International Airport (WIIH). Tidak ada yang cedera dalam kejadian tersebut.

Tentang awan abu gunung Merapi: dilihat dari satelit MTSAT-IR, CVGHM berkesimpulan bahwa erupsi besar yang menghasilkan awan abu yang banyak masih mungkin akan terjadi, untuk selanjutnya bisa diperiksa data dan grafik terbaru dari [VAAC Darwin](#).

(Sumber: ICAO, VAAC Darwin, VAAC Montreal dan ASN)

## **Third Meeting of Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B) Study and Implementation Task Force (ADS-B SITF/3)**

**5 April 2006: Kelengkapan ADS-B di Australia pada Masa Percobaan sampai dengan Maret 2005.**

ICAO melalui the Third Meeting of Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B) Study and Implementation Task Force (ADS-B SITF/3) telah melaporkan penggunaan kelengkapan peralatan tersebut di pesawat terbang yang beroperasi di wilayah udara Brisbane FIR dan Melbourne FIR. Ini merupakan kegiatan pengecekan ulang aktivitas percobaan peralatan tersebut terutama di wilayah udara Australia sampai Maret 2005.

Diakui oleh Airservices Australia bahwa Ruang udara yang terbagi dua FIR tersebut merupakan 11% dari ruang udara di dunia. Cukup luas bukan? Dengan penggunaan ADS-B yang merupakan alat bantu navigasi udara sebagai pengganti Radar telah meningkatkan pelayanan lalulintas udara di Australia menjadi lebih selamat dan ekonomis. Saat ini hampir seluruh wilayah udara di Australia terliput oleh jangkauan stasiun darat ADS-B.

Lebih lanjut oleh ICAO telah diterbitkan rujukan "ADS-B Implementation and Operations Guidance Document" untuk melakukan implementasi penggunaan sarana bantu navigasi udara tersebut. Pada dokumen tersebut tercakup pedoman tentang bagaimana aplikasi prosedur ADS-B, Sistem Monitoring, Emergency Procedure dan pematapan sistem.

Beberapa operator yang telah terdeteksi oleh stasiun darat ADS-B Australia adalah sebagai berikut:

QANTAS, Virgin Blue, Jetstar, Emirates, Air New Zealand, Pacific Blue, Eva Air, Virgin Atlantic, Asiana, Vietnam, Malaysian, British Airways, Singapore Airlines Cargo, Thai, Korean, Air Mauritius, Air China, Cathay Pacific, China Airlines, UPS Airlines, QANTASLink (Sunstate), Sunshine Express, Royal Flying Doctor Service, Bundy Flying School, Sunshine Coast Rescue Helicopters.

## **Flexible Tracking di Australia**

Pada tahun 2005, Airservices Australia telah mengaplikasikan dan mengimplementasikan penggunaan flexible tracking dijalur internasional di wilayah udaranya. Rute tetap (fixed route) yang selama ini dipergunakan secara bertahap telah diganti dengan rute yang dapat dipilih oleh pihak operator. Rute ini dapat disebut sebagai **on request route**.

Munculnya Flexible Tracking sangat dipengaruhi oleh tuntutan peningkatan nilai ekonomis sebuah penerbangan. Hal ini dijadikan sebagai alat berkompetisi diantara airlines di era kemajuan teknologi

penerbangan sipil. Data yang dijadikan dasar penentuan sebuah tracking, bersumber dari ATS unit dan badan pengawas cuaca (MET), yang kemudian diolah oleh Trackmaster.

Penyebarluasan informasi tentang tracking yang ditawarkan oleh Airservices Australia tersebut dilakukan melalui jaringan komunikasi penerbangan. Di Australia penyebaran informasi ini dilakukan melalui jaringan yang dikenal dengan sebutan ATN (Aeronautical Telecommunication Network), internet, fax bahkan telepon kepada semua calon pengguna. Petugas dari pihak operator (airlines) yang sekurang-kurangnya berlisensi Flight Operations Officer (FOO) akan menghubungi ATS unit dalam menentukan tracking mana yang akan dipilih untuk sebuah rencana penerbangan. Jalur tersebut akan dimasukkan ke dalam flight plan (FPL) dari penerbangan yang bersangkutan. Tracking ini selalu berubah didasarkan atas keadaan cuaca (jet stream) atau kepadatan traffic.

Tracking yang dihasilkan oleh Trackmaster ini akan menjadikan sebuah penerbangan menjadi lebih ekonomis, efektif dan efisien. Faktor keselamatan dalam penggunaan flexible tracking ini sudah merupakan hal yang inherent, artinya keselamatan sudah merupakan kondisi yang melekat dengan pelayanan lalu lintas udara (ATS). Pada gilirannya nanti ruang udara akan menjadi sebuah bahan komoditi yang memiliki nilai kompetitif yang lebih dan sebuah penerbangan akan dinikmati dengan lebih nyaman tanpa turbulence yang berkepanjangan.

(Sumber: ICAO dan Airservices Australia dalam the 3rd Global ATFM Conference, Ottawa 2005)

## Parasut Untuk Pesawat

**5 April 2006: Parasut Bukan Hanya Untuk Penerjun, Pesawat Juga Bisa Pakai Parasut [BRS](#).**

"A parachute. It's the solution to a problem unique and inherent to aviation - the problem of how to save your life in the event of an inflight emergency when all other options have been exhausted. A BRS aircraft parachute recovery system is the technological innovation that can make the difference between a tragic crash or a happy ending." [BRS Parachutes](#).

## Alat Bantu Navigasi Pesawat 3D

**4 April 2006: Alat Bantu Navigasi Pesawat Semakin Canggih Dengan Menggunakan Teknologi 3D [VISTANAV](#).**

"The VistaNav™ multifunction flight display (MFD) is the first portable MFD with 3D synthetic vision. This affordable, intuitive backup navigation system\* provides ultimate situational awareness. During flight, VistaNav generates and displays dynamic, realistic, synthetic 3D imagery, providing a cockpit-like view regardless of external conditions." [VISTANAV](#).

## Tanggapan Tentang Pernyataan TSA Terhadap Keamanan Bandara Ngurah Rai Denpasar Bali

**27 Maret 2006: Menanggapi Pernyataan [TSA](#) Tentang Bandara Ngurah Rai Denpasar Bali.**

Dirjen Perhubungan Udara pada saat mengadakan pertemuan dengan pihak TSA di Washington beberapa waktu yang lalu (27 Maret 2006) telah menyatakan bahwa Indonesia telah melakukan pembenahan menyeluruh dalam meningkatkan keamanan di bandara Ngurah Rai yang disesuaikan berdasarkan SARPs ICAO (Standard and Recommended Practices).

Pada waktu mendatang, bandar udara tersebut akan dijadikan sebagai bandar udara percontohan sebagai bandara yang telah memenuhi persyaratan internasional. Beberapa hal yang perlu untuk diketahui secara umum, bahwa standar dan rekomendasi yang ditetapkan oleh ICAO, organisasi penerbangan sipil internasional, pada dasarnya memiliki rentang aplikasi dari yang bersifat rekomendasi sampai dengan wajib dilaksanakan. Untuk hal-hal yang bersifat wajib, pihak Indonesia dalam hal ini Departemen Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara telah melaksanakannya dengan baik. Diharapkan dengan usaha yang telah dilakukan secara comprehensive ini pihak TSA segera meninjau kembali pernyataan tersebut di [TSA website](#).

## **Pertemuan ICAO dengan organisasi lain**

### **25 Maret 2006: Penanggulangan Wabah Flu Burung pada Penerbangan Komersial**

Pertemuan yang dihadiri oleh ICAO dalam mengisi masa reses Januari sampai dengan Maret 2006 diisi dengan beberapa topik khususnya di bidang Navigasi Penerbangan dan Air Transport.

### **International Pledging Conference on Avian and Human Pandemic Influenza**

Pertemuan tentang penanggulangan penumpang pesawat yang berkaitan dengan pandemik flu burung diadakan di Beijing pada tanggal 17 dan 18 Januari 2006. Pertemuan ini diadakan bersama oleh Komisi Eropa (EU), World Bank dan pemerintah China. Sasaran pertemuan ini adalah untuk mencapai komitmen Beijing Declaration.

Deklarasi yang menjamin pembangunan yang efektif dan implementasi rencana yang integral melalui peningkatan kerjasama dalam mengevaluasi hasil dan pengaruh dari pandemik flu yang mewabah secara nasional diikuti dengan konsep penanggulangannya. Keseriusan pertemuan ini ditandai dengan komitmen keuangan berbentuk loan (pledging) sebesar US\$1.9milyar.

Pertemuan dihadiri oleh 95 negara, 31 organisasi internasional, bank, NGO dan beberapa asosiasi. Jumlah peserta yang hadir dalam pertemuan tersebut mencapai 700 orang. Pertemuan yang diikuti oleh ICAO ini akan dijadikan wacana bagi organisasi sentral penerbangan tersebut sebagai sebuah kesempatan untuk menyampaikan dalam sirkulasi di dunia penerbangan sipil. ICAO melalui buletin yang dikeluarkan tahun 2005 telah menyampaikan beberapa konsep penanggulangan di bandar udara yang bertujuan untuk dapat mengatasi penyebaran flu burung khususnya yang melalui angkutan udara. Airports Council International (ACI) sebagai organisasi dewan airport dunia sangat concern dengan masalah ini. Rekomendasi bagi pengelola bandar udara di mana wabah tersebut dapat berkembang secara cepat dapat dilihat secara lengkap melalui [ACI avian influenza website](#).

## **Konperensi tentang masalah pelayanan superjumbo Airbus A380**

### **23 Pebruari 2006: Welcoming the A380 Conference**

Konperensi diadakan di Singapore Aviation Academy (SAA) dari tanggal 22 -23 Februari 2006.

Maksud dan tujuan diadakan konperensi yang diadakan bersamaan dengan the 13th Asian Aerospace 2006 ini adalah dalam rangka mempersiapkan kedatangan superjumbo A380 yang akan beroperasi di kawasan Asia. Singapore Airlines adalah airline pertama yang akan mengoperasikan jenis pesawat tersebut pada jalur penerbangan yang dikenal dengan sebutan kangaroo route yang menghubungkan Singapore dengan Australia akhir tahun 2006 ini.

Beberapa aspek yang terkait dengan persiapan tersebut antarlain adalah kompatibilitas bandar udara, pelayanan bisnis yang menyangkut antar beberapa bandar udara, faktor manusia pendukung, fasilitas arus penumpang dan inovasi sistem dan desain peralatan yang berhubungan dengan masalah panjang (length design). Kesempatan keberadaan para otoritas penerbangan asing yang hadir dalam Aerospace tersebut dimanfaatkan sebagai ajang tukar pandangan sesuai dengan ICAO perspektif serta masalah yang akan timbul sehubungan dengan pengoperasian superjumbo tersebut. Generasi pesawat berbadan sangat lebar ini dalam istilah ICAO dikenal dengan sebutan New Larger Aeroplanes (NLA). Penanganan penerbangan jenis NLA bukan hanya berimplikasi terhadap peluang timbulnya vortex saja namun juga terhadap structure bandar udara. ICAO melalui beberapa task forces yang dibentuk telah memberikan pedoman. Salah satu rujukan bagi otoritas penerbangan dalam menghadapi NLA tersebut dapat dilihat melalui Working Paper [NLA/ICAO](#) website.