

# *“Tante Ju” Lawas Jatuh di Piz Segnas, Alpen*

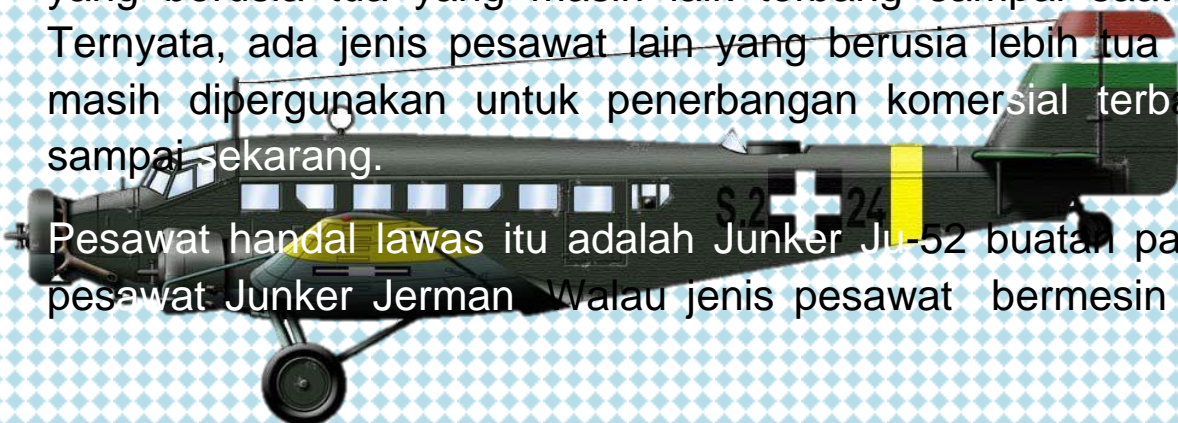


Pesawat Ju-52 buatan pabrik Junker, Jerman ketika masih terbang di usia 90 tahun

**B**

erbicara tentang pesawat handal legendaris, siapa yang tidak mengenal pesawat jenis DC-3? Namun, masyarakat awam akan lebih banyak yang mengenalnya bila disebut dengan sebutan populernya, Dakota. Pesawat Dakota yang memiliki sebutan seri DC-3 awalnya dikenal pula sebagai seri militer C-47. Sebutan lain pesawat ini adalah Skytrain. Pesawat ini terkenal sebagai pesawat baling-baling bermesin 2x piston yang berusia tua yang masih laik terbang sampai saat ini. Ternyata, ada jenis pesawat lain yang berusia lebih tua dan masih dipergunakan untuk penerbangan komersial terbatas sampai sekarang.

Pesawat handal lawas itu adalah Junker Ju-52 buatan pabrik pesawat Junker Jerman. Walau jenis pesawat bermesin 3 x



piston berbaling-baling ini tidak sepopuler Dakota, namun pesawat ini menjadi andalan pasukan Jerman yang berjaya di Perang Dunia II. Pabrik pesawat Junker memproduksi pesawat Ju-52 dari 1931-1952, dan menjadi pesawat tertua yang masih diizinkan terbang komersial. Sepanjang masa aktifnya, pesawat ini dipakai oleh 52 operator dari 39 negara. Pesawat Junker Ju-52 melakukan penerbangan perdana 13 Oktober 1930, dan sampai 2020, masih ada yang aktif terbang walau terbatas jumlahnya.

Jenis pesawat Ju-52 memiliki nama panggilan unik dalam bahasa Jerman, Tante Ju, atau sebutan lain Auntie Ju, atau Iron Annie. Sejatinya pesawat ini adalah jenis pesawat militer untuk angkut pasukan, pembom kelas menengah, untuk penerjunan pasukan payung dan ambulans udara, bahkan pernah untuk melayani penumpang komersial (airliners).

Ju-52 yang masih laik dan diizinkan terbang sampai Agustus 2018 dengan registrasi HB-HOT di atas adalah milik maskapai dari Swis, Ju-Air, dibuat tahun 1939. Pesawat tersebut sampai



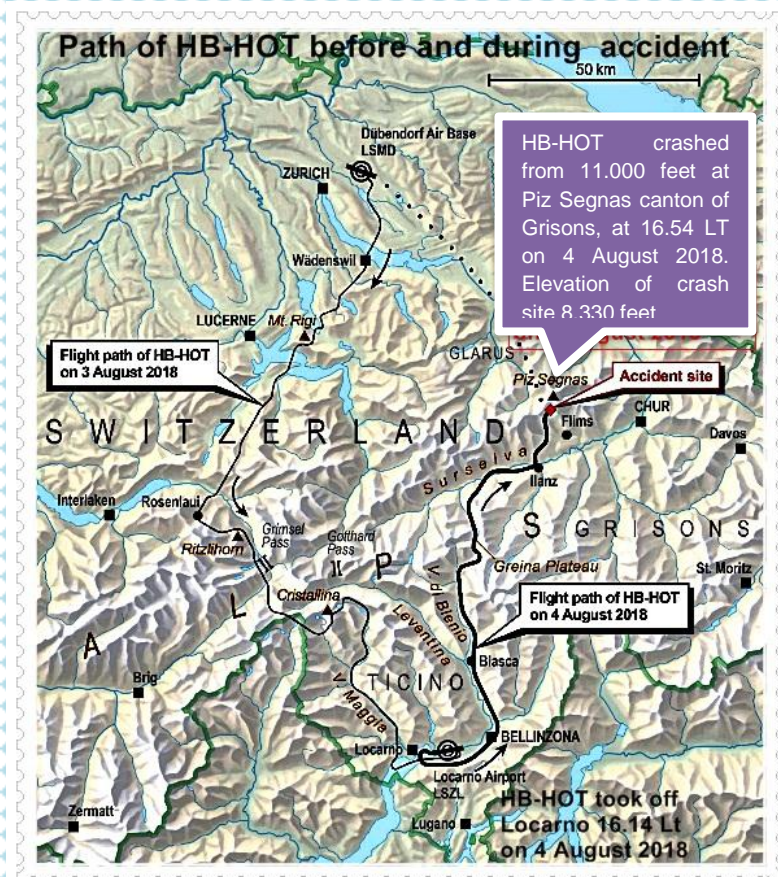
dengan 2018, masih diizinkan terbang oleh otoritas penerbangan sipil dari negara yang memiliki reputasi rekam keselamatan terbaik di dunia, Swis. Izin terbang diberikan The Swiss Federal

Office of Civil Aviation (FOCA), kepada maskapai penerbangan rekreasi Ju-Air bukannya tanpa alasan. Selain karena maskapai ini memiliki keteguhan untuk merawat dengan kepatuhan menerapkan standar kelaikudaraan yang tinggi terhadap ke-4 pesawat tua yang dimilikinya, juga kehandalan

pesawat ex Perang Dunia II (1939-1945) ini yang tak diragukan lagi. CoA HB-HOT ini berlaku sampai dengan April 2020.

Ju-52 sudah 36 tahun dipergunakan oleh Ju-Air untuk sightseeing flight (penerbangan untuk melihat pemandangan indah dari udara) di sepanjang pegunungan Alpen. Maskapai ini memiliki 4 pesawat Ju-52 dan mendapatkan alokasi 3 letter code airline designator dari ICAO sebagai JUR dan radiotelephony designator sebagai, Junkers. FOCA memberikan izin terbang penerbangan komersial terbatas kepada Ju-Air sejak 1983. Dübendorf Air Base (LSMD), Swis adalah pangkalan Ju-Air.

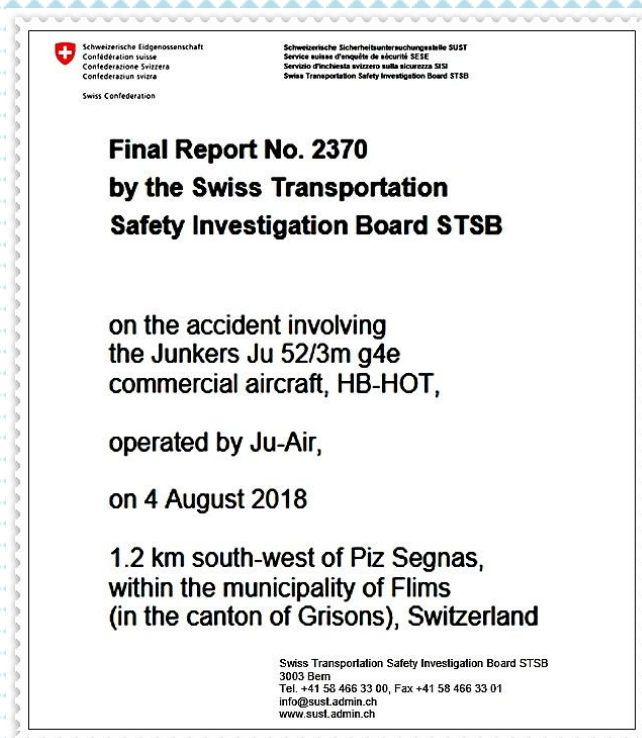
Namun, sejak kecelakaan fatal yang dialami oleh pesawat Ju-52 beregistrasi HB-HOT, otoritas penerbangan sipil Federal Swis atau Federal Office of Civil Aviation (FOCA) atau dalam bahasa Jerman (salah satu dari 4 bahasa resmi Swis), Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), telah mencabut sertifikat kelaikudaraan dan menghentikan izin terbang semua jenis pesawat Ju-52 Junker. Kecelakaan fatal terjadi di



pegunungan Alpen tepatnya di puncak gunung Piz Segnas, Flims (canton of Grisons, Switzerland), Swis, pada Sabtu 4 Agustus 2018. HB-HOT Ju-Air lepas landas dari Locarno Air

Base (LSMO) Swis 16.14 LT, dengan tujuan kembali ke homebasenya di Dübendorf Air Base (LSMD), Swis dalam penerbangan sightseeing, di saat udara cerah dengan membawa 17 penumpang + 3 awak pesawat.

Dipublikasikan dalam Final Report No. 2370, The Swiss Transportation Safety Investigation Board (STSB), “Tante Ju” Ju-52, HB-HOT jatuh sebelum melewati Segnespass Alpen 4/8/2018 pukul 16.54 LT, karena mengalami downdraft (angin bertekanan udara ke bawah tiba-tiba) yang mengakibatkan pesawat mengalami penurunan ketinggian, kemudian stall di saat recovery dan tidak terkendali lagi. Walau kedua pilotnya yang, veteran pilot pesawat fighter dan airliners yang tidak diragukan lagi pengalamannya, namun manuver pesawat tidak



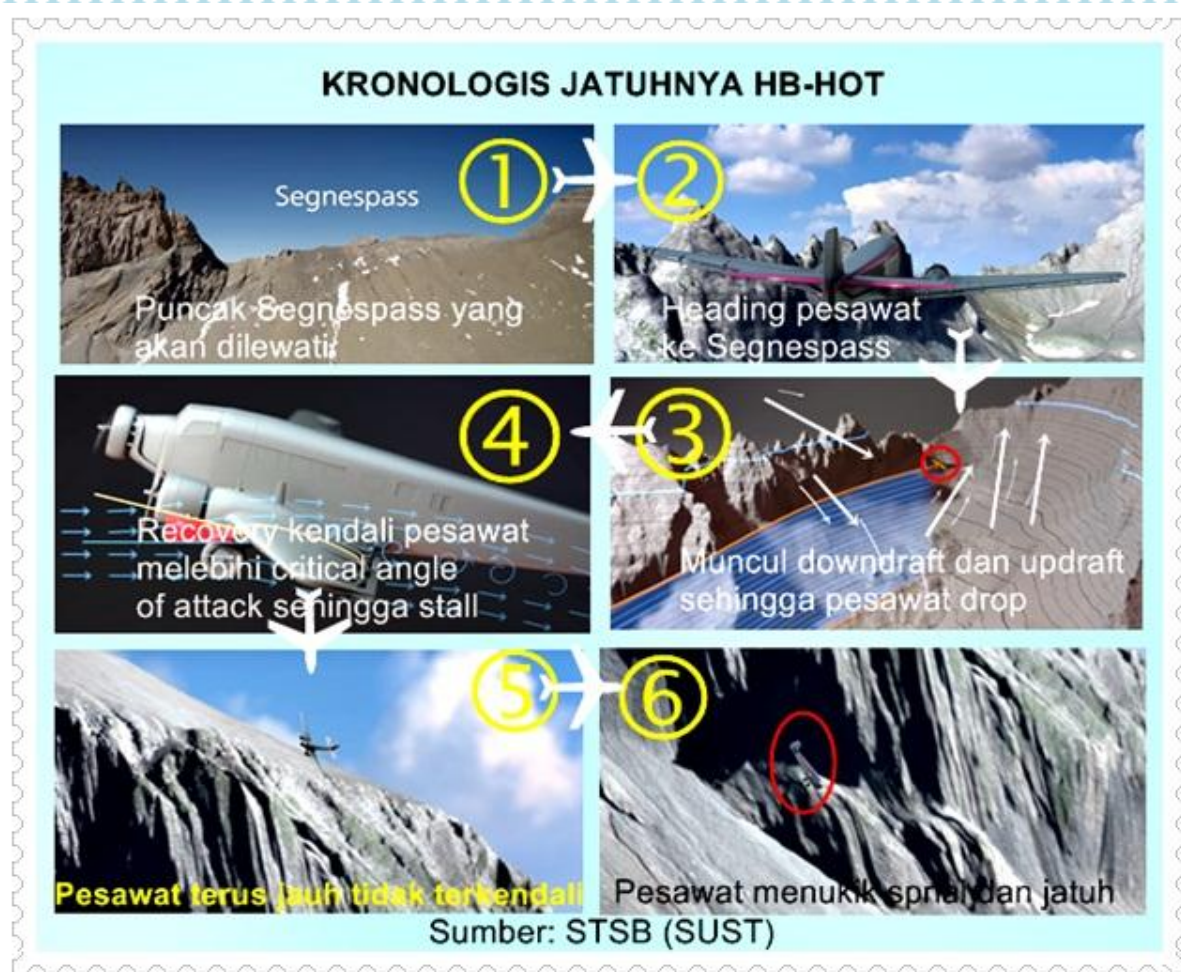
dapat dikendalikan dan stall kemudian crash. Kapten pilot, 63 tahun, pemegang lisensi ATPL, total jam terbang 20.714, dengan 297 jam di Ju-52, dan co-pilot, 62 tahun, ATPL, 19.751 total jam terbang, 945 jam di Ju-52.

Di saat itu, kedua pilot melakukan penerbangan kembali ke basenya, Dübendorf Air Base (LSMD), melalui rute yang berbeda. Keduanya gagal mengendalikan pesawat ketika menghadapi gusty yang menimbulkan downdraft dan updraft, hingga mengalami stall dengan manuver spiral menekuk dan jatuh menghunjam hampir tegak lurus ke Bumi. Pesawat yang membawa 17 penumpang, stall dari ketinggian 11.000 kaki jatuh di dasar lereng gunung

Piz Segnas, canton of Grisons, yang berketinggian 2.540 meter (8330 kaki). Seluruh 20 PoB (17+3) meninggal dunia. Kecelakaan ini mengakhiri catatan sejarah keselamatan tanpa kecelakaan fatal di Swis sejak 2001 yang lalu (rekor Swis tanpa kecelakaan pesawat selama 17 tahun).

Angin berputar (turbulence) dan downdraft dilaporkan sangat kerap muncul secara tiba-tiba di sekitar puncak pegunungan. Saat kecelakaan itu terjadi, muncul gusty (angin kuat) 25 knots (46,3 km/jam) dari arah utara.

The Swiss Transportation Safety Investigation Board (STSB) baru saja menerbitkan Final Report #2370, tentang penyelidikan kecelakaan HB-HOT pada 28/1/2021. Terkait penyelidikan pesawat HB-HOT, Ju-Air ini, dinyatakan bahwa



secara umum tidak ditemukan kendala teknis serius (serious technical problem) semua fungsi pesawat, atau dengan kata lain pesawat lawas yang masuk kelompok “vintage” (klasik) ini dalam keadaan laik terbang. Namun dinyatakan bahwa High-risk piloting (pemilotan yang berisiko tinggi) adalah penyebab langsung terjadinya kecelakaan ini.

Pesawat memasuki jalur (pathway = track) yang sangat berisiko tinggi bila terjadinya downdraft yang biasa muncul di area pegunungan, sehingga sulit melakukan recovery. Keputusan kapten pilot memilih kecepatan rendah (low speed) yang berbahaya, juga sempat menjadi temuan para penyelidik STSB. Penyelidik menemukan permasalahan dalam penetapan letak titik keseimbangan pesawat HB-HOT, yang dikenal di penerbangan dengan sebutan CoG (center of gravity), yaitu terkait dengan weight and balance. CoG pesawat HB-HOT di saat terbang pada hari kecelakaan tersebut, tidak berada di titik yang seharusnya (centre of gravity position that was beyond the rear limit), juga disebutkan adanya kesalahan perhitungan. Dalam laporan akhir tersebut, selain 10 temuan dari STSB yang dicantumkan, juga disertakan rekomendasi, faktor penyebab utama dan faktor penyumbang terjadinya kecelakaan. Ada 15 catatan rekomendasi keselamatan yang tertuang dalam Final Report STSB itu, 8 untuk otoritas (FOCA) dan 7 untuk Ju-Air.

Maskapai Ju-Air pasca kecelakaan itu, tetap berkeinginan untuk melanjutkan usaha melayani penerbangan sightseeing dengan mempergunakan pesawat jenis ini. Selama ± 2 tahun sejak kecelakaan tersebut, Ju-Air melakukan perbaikan dan modifikasi besar-besaran terhadap tiga pesawat Ju-52 miliknya yang masih tersisa, untuk memperoleh izin kelaikudaraan. Otoritas Swis memberikan kesempatan kepada Ju-Air, untuk memenuhi berbagai persyaratan sampai

dilakukan pemeriksaan ulang secara menyeluruh terhadap pesawat Ju-52 Ju-Air yang akan dipergunakan pada musim semi (spring = 21 Maret – 21 Juni) 2021 nanti.

Perbaikan terhadap pesawat Ju-52 Ju-Air dilakukan total, meliputi penggantian beberapa struktur komponen sayap pesawat, badan pesawat, fuselag, bagian bawah (undercarriage), ekor, termasuk penggantian ketiga mesin dan sistem penyaluran bahan bakar.

Pabrik pesawat Junkers, diikutsertakan, mengingat sudah banyak suku cadang pesawat pengganti yang tidak tersedia lagi. Suku cadang tersebut akan dibuat ulang dengan kondisi yang baru, oleh pabrik pembuat pesawat itu. Overhaul ke-3 pesawat Ju-52 yang memakan waktu 20 bulan, kini telah selesai. Overhaul total terhadap ke-3 pesawat berumur itu, membuat Ju-52 “reborn” dengan kinerja dan semangat baru.



Ketiga Ju-52 Ju-Air ini sudah selesai di overhaul  
Siap beroperasi Spring 2021

Ini adalah gambar 3 Ju-52 yang masih dimiliki Ju-Air.

Setelah lulus uji sertifikasi untuk mendapatkan CoA (Certificate of Airworthiness) dari otoritas penerbangan sipil federal Swis, diharapkan pada musim semi 2021 pesawat Ju-52 ini akan kembali mengudara di Swis

untuk memulai lagi penerbangan di rute melewati pegunungan

Alpen di sisi Swis nan indah itu. Keteguhan maskapai dan pembinaan otoritas terlihat dalam pasca kecelakaan ini.

Proses kelaikudaraan pesawat ini menunjukkan bahwa, keselamatan penerbangan hanya dapat diwujudkan oleh integritas profesional dari pihak pengguna (maskapai) dan regulator (otoritas), untuk menjalankan kepatuhan terhadap penerapan regulasi yang diamankan oleh Chicago Convention 1944, yang dilaksanakan seutuhnya oleh ICAO dan semua contracting states yang saat ini berjumlah 193 negara (193 UN members, tanpa Liechtenstein + Cook Islands =193).

Tujuan utama sebuah hasil penyelidikan kecelakaan dan insiden pesawat udara sesuai Annex 13 ICAO, Aircraft Accident and Incident Investigation, adalah untuk meningkatkan keselamatan berdasarkan pengetahuan terbukti yang diperoleh para penyelidik dari hasil penyelidikannya, untuk dijadikan sebagai pedoman, agar jangan sampai terulang kembali jenis kecelakaan ini. Hasil penyelidikan tidak dapat dijadikan sebagai bahan tuntutan di pengadilan oleh pihak manapun.

The Swiss Transportation Safety Investigation Board (STSB) is the independent authority of the Swiss Confederation with the mandate of investigating accidents and serious incidents in civil aviation, navigation and public transport. The sole purpose of STSB's safety investigations is to gain knowledge that can be used to prevent future accidents and dangerous situations from occurring and to increase safety. Its safety investigations are expressly not intended to establish blame or determine liability.

----- Selesai -----

Sumber: STSB-Final Report #2370 diterbitkan tanggal 28/1/2021, Aviation Safety Network, AVH News, Ju-Air, Wikipedia English Version dengan gambar dikutip dari Jetphotos dan Google Maps, narasi disusun oleh ["Dunia Menyapa Negeri"](#)