

Kesiapan Kesehatan Penumpang Airline

Yusbar Mira, Bintarti Sampurna, Lukman Hakim
Garuda Indonesia, Jakarta

ABSTRAK

Bepergian dengan menggunakan pesawat udara komersial merupakan cara yang cepat, efisien, aman dan menyenangkan. Akan tetapi bagi pasien-pasien tertentu, naik pesawat udara berarti membuka kemungkinan menerima risiko medis tambahan, yang kadang-kadang tidak disadari baik oleh pasien maupun dokter mereka. Masalah ketinggian yang menyebabkan hipoksi dan dekompresi, masalah ergonomi, kelelahan, irama sirkadian, stress sejak keberangkatan hingga mendarat kembali adalah sebagian dari faktor-faktor yang dapat menimbulkan risiko medis. Untuk itu dikenal beberapa pertimbangan yang akan menentukan apakah seseorang/pasien cukup *fit* untuk terbang sebagai penumpang pesawat airline/sipil, atau haruskah ia diperlakukan secara khusus.

Dalam makalah ini dikemukakan data pasien yang menggunakan penerbangan Garuda Indonesia dengan penatalaksanaan medis khusus sesuai dengan ketentuan *IATA-Fitness for Air Travel*.

Kata Kunci : fitness - penerbangan - IATA.

PENDAHULUAN

Teknologi pembuatan pesawat terbang modern berkembang pesat sekali dalam dekade 90-an, sejalan dengan itu industri jasa penerbangan juga menunjukkan pertumbuhan dengan semakin banyak rute penerbangan dibuka dan penambahan frekuensi penerbangan. Kemajuan teknologi memungkinkan waktu tempuh dipersingkat, sehingga bepergian dengan menggunakan pesawat udara komersial sekarang ini semakin cepat, aman, efisien dan menyenangkan.

Pada umumnya orang yang bepergian dengan pesawat udara mempunyai kesehatan yang cukup baik. Terhadap mereka, penerbangan dapat dikatakan tidak mengakibatkan gangguan yang bermakna. Akan tetapi dengan pesatnya perkembangan industri jasa penerbangan, meningkat pula jumlah orang sakit, lemah dan

cacat yang bepergian dengan pesawat udara komersial; banyak di antara mereka yang mengadakan perjalanan untuk memperoleh pengobatan, maupun pasien yang sengaja ditransportasikan lewat udara. Sedangkan mereka yang berusia lanjut atau mempunyai kelemahan fisik, memilih perjalanan udara karena singkatnya waktu terbang akan sangat mengurangi kelelahan, di samping itu pada umumnya perusahaan penerbangan memberikan pelayanan khusus bagi mereka.

Selama penerbangan pesawat terbang merupakan suatu tempat dengan lingkungan khusus yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan pasien tertentu. Efek dari ketinggian, masalah ergonomik, variasi iklim, perubahan zona waktu (irama sirkadian) dan faktor-faktor fisik serta fisiologis lainnya harus diperhatikan. Selain itu juga perlu dipertimbangkan adanya ke-

terbatasan ruang dan fasilitas dalam kabin, stress fisik dan mental selama menunggu pada saat keberangkatan dan kedatangan, kelelahan dalam perjalanan, dan estetika penempatan pasien dalam kabin. Adanya orang sakit dalam pesawat terbang-memerlukan penanganan yang tepat untuk memberikan kenyamanan yang maksimal bagi pasien dan meminimalkan timbulnya gangguan bagi penumpang lain. Beberapa persyaratan harus dipenuhi sebelum diputuskan apakah seorang yang sakit boleh melakukan perjalanan melalui udara.

IATA (*International Air Transport Association*) memberlakukan ketentuan tentang keadaan pasien yang diperkenankan untuk terbang dengan pesawat terbang komersial, dan sebagai salah satu anggota IATA, Garuda Indonesia menggunakan formulir MEDIF (*Medical Information Form for Air Travel*) yang mengacu pada ketentuan tersebut. Pengambilan keputusan bahwa seorang pasien dapat mengikuti penerbangan Garuda dengan segala persyaratannya, ditentukan oleh Pusat Kesehatan dan Pelayanan Medis Garuda Indonesia.

PERSYARATAN PENGANGKUTAN PENUMPANG SAKIT

Perusahaan penerbangan komersial tidak dapat menerbangkan penumpang sakit atau cacat dalam penerbangan berjadual, apabila dengan mengangkut mereka akan menimbulkan kerugian/gangguan pada penumpang sehat. Juga tidak diperkenankan mengangkut orang sakit yang sikap dan tingkah lakunya dapat membahayakan atau menimbulkan ketegangan pada penumpang lainnya. Selain itu karena kondisi fisik dan fisiologik selama penerbangan dapat mempengaruhi bahkan memperburuk kondisi pasien dengan penyakit tertentu, maka perusahaan penerbangan mempunyai hak untuk memutuskan dapat tidaknya seorang calon penumpang yang sakit/cacat, ikut dalam penerbangan mereka.

Pada prinsipnya penilaian didasarkan atas pertimbangan fisiologis dan fisik, pengambilan keputusan dilaksanakan oleh unit kesehatan perusahaan penerbangan atau dokter yang ditunjuk perusahaan. Informasi lengkap tentang keadaan klinis calon penumpang yang sakit diperlukan untuk pengambilan keputusan dapat tidaknya ditransportasikan dengan pesawat udara, apakah memerlukan pendamping tenaga medis; di samping itu untuk merencanakan persiapan alat yang harus disediakan misalnya *stretcher case*, kursi roda, oksigen, makanan khusus dan lain-lain.

Dokter yang menangani pasien yang akan ditransportasikan pesawat Garuda harus mengisi formulir MEDIF dalam rangkap 3 (tiga), kemudian dokter perusahaan akan memeriksa dan memutuskan dapat tidaknya pasien diangkut dengan pesawat terbang. Sekaligus ditentukan pula peralatan yang dibutuhkan untuk mengangkut pasien, serta kebutuhan adanya pendamping, apakah cukup pendamping dari keluarga ataukah diperlukan tenaga medis.

Kadang-kadang calon penumpang yang sakit boleh terbang tanpa persyaratan tertentu (seperti penumpang sehat) atau diperbolehkan mengikuti penerbangan dengan syarat-syarat tertentu,

sesuai dengan kondisinya. Akan tetapi tidak jarang dokter perusahaan memutuskan penundaan pengangkutan calon penumpang yang sakit demi keselamatannya, sampai kondisinya dianggap memungkinkan untuk mengikuti penerbangan.

Perencanaan yang baik sangat diperlukan untuk memberikan pelayanan bagi pengangkutan penumpang yang sakit, oleh karena itu pembukuan untuk penumpang sakit yang akan ikut dengan penerbangan Garuda minimal harus dilakukan 2 (dua) hari sebelum tanggal keberangkatan. Sewaktu mengurus pembukuan, harus membawa formulir MEDIF yang telah disetujui dan disahkan oleh Pusat Kesehatan dan Pelayanan Medis Garuda Indonesia bila di Jakarta atau dokter langganan Perusahaan bila di daerah.

Pada waktu *check-in*, formulir MEDIF yang telah disetujui harus diserahkan bersama tiket calon penumpang yang sakit, karena pesawat dan pimpinan awak kabin harus mengetahui keberadaan serta kondisi penumpang sakit yang ikut dalam penerbangan mereka.

FASILITAS YANG DAPAT DISEDIAKAN

Fasilitas khusus untuk pengangkutan penumpang sakit/cacat/lemah dapat disediakan oleh perusahaan penerbangan, akan tetapi harus tersedia cukup waktu untuk mempersiapkannya. Fasilitas tersebut antara lain adalah kursi roda, *stretcher*, oksigen selama perjalanan, diet khusus untuk penderita kencing manis, diet rendah kolesterol, diet rendah garam dan lain-lain. Tabung oksigen di pesawat terdapat baik di kokpit maupun di kabin, yang jumlahnya berbeda-beda tergantung tipe pesawat, dan untuk keadaan darurat medik tersedia *doctor's kit*.

Fasilitas yang tidak dapat disediakan adalah fasilitas untuk perawatan khusus, seperti EKG, defibrilator, alat infus. Tenaga medis yang akan mendampingi penumpang sakit sampai saat ini masih harus diusahakan sendiri oleh penumpang.

PRINSIP PENILAIAN KESEHATAN CALON PENUMPANG

A. Pertimbangan Fisiologik

Lingkungan selama penerbangan pada umumnya tidak mengakibatkan gangguan yang bermakna pada penumpang sehat, akan tetapi untuk penumpang yang lemah/cacat atau sedang menderita penyakit dapat menimbulkan ketidaknyamanan.

Penyebab terjadinya perubahan fisiologik selama penerbangan antara lain adalah :

1) Akselerasi dan deselerasi

Gaya akselerasi dan deselerasi yang terjadi pada waktu lepas landas dan mendarat bukan merupakan gangguan untuk penumpang sehat dan penerbangan komersial (*airline*). Bagi penumpang yang duduk, gaya yang bekerja adalah pada arah abdomen-punggung dan sedikit pada arah kepala-kaki sehingga mudah ditoleransi; akan tetapi bagi penumpang sakit yang harus berbaring, maka gaya yang bekerja terjadi sepanjang sumbu badan, sehingga efeknya cukup bermakna.

Bila kepala terletak di arah depan pada saat lepas landas, dan pesawat dalam posisi *climbing* akan terjadi *venous pooling*, yang

dapat mengakibatkan penurunan *output* jantung; hal ini mungkin membahayakan pasien-pasien dengan kondisi tertentu.

Untuk menghindari hal tersebut, posisi yang dianjurkan kepala di arah belakang, sehingga bila ditakutkan terjadi gangguan pada kepala akibat gaya akselerasi ke kepala, dengan mudah dapat diatasi dengan meninggikan letak kepala dan badannya.

2) Masalah ketinggian dan perubahan tekanan udara

Pasien pada umumnya tidak diperkenankan terbang kalau penyakitnya akan memburuk bila terpapar lingkungan yang hipoksik atau tekanan udara yang rendah. Semakin tinggi dari permukaan laut, tekanan udara akan semakin rendah.

Pesawat terbang modern pada umumnya beroperasi pada ketinggian di antara 25.000 kaki – 40.000 kaki dengan tekanan dalam kabin yang dipertahankan agar setara dengan tekanan pada ketinggian antara 5.000 kaki – 7.000 kaki, sistem kabin bertekanan pada umumnya dapat mengatasi masalah fisiologis yang timbul pada ketinggian tersebut.

Pada ketinggian 6.000 kaki tekanan parsial oksigen di alveoli akan turun dari 103 mmHg menjadi 77 mmHg, dan saturasi oksigen akan turun 3%. Penurunan tekanan parsial oksigen ini tidak akan mengganggu penumpang yang relatif sehat, namun dapat mengganggu penumpang penderita penyakit yang peka dengan keadaan hipoksia seperti beberapa penyakit jantung (gagal jantung, infark miokard), anemia berat, gangguan sirkulasi darah otak, fungsi paru yang kurang baik dan lain-lain. Pasien dengan bronkitis kronik, emfisema, bronkiektasis dan korpulmonale, mungkin membutuhkan O₂ tambahan selama penerbangan. Bila waktu penerbangan lama, pemberian O₂ murni dilakukan di kabin, sehingga mungkin dapat dipilih cara oximetri-telinga sebagai cara melakukan kontrol selama penerbangan.

Terbang dengan tekanan udara kabin yang setara dengan ketinggian 6.000 kaki juga berarti berada pada lingkungan dengan tekanan udara kurang lebih 610 mmHg. Hal ini akan mengakibatkan meningkatnya volume gas di dalam rongga-rongga tubuh sesuai dengan Hukum Boyle; 100 ml gas akan mengembang menjadi 130 ml.

Keadaan ini akan mengganggu penumpang dengan penyakit THT seperti sinusitis, radang telinga tengah, terutama bila banyak lendir di dalam saluran, yang akan menghambat terjadinya penyesuaian tekanan udara. Demikian juga mereka yang menderita penyakit gigi, penyakit saluran pencernaan, pneumotoraks, dapat terganggu karena mengembangnya gas dalam rongga tubuh.

3) Rasa takut dan cemas

Banyak orang yang mempunyai rasa takut atau merasa cemas dengan perjalanan udara. Sebagian memang pada dasarnya takut naik pesawat udara, mereka yang bila dibebaskan untuk memilih, pilihan mereka adalah tidak mengadakan perjalanan atau perjalanan dengan kendaraan darat.

Awak pesawat dilatih untuk mengenali, memperkirakan serta menangani penumpang yang takut atau cemas. Biasanya dengan tindakan persuasi sudah berhasil. Penumpang yang mempunyai kecemasan berlebihan sebaiknya meminum obat penenang sebelum terbang.

4) Perbedaan waktu dan irama sirkadian

Problem yang terjadi karena penerbangan jarak jauh adalah kelelahan dan gangguan irama sirkadian karena perbedaan waktu. Dalam penerbangan dari timur ke barat dan sebaliknya, dalam beberapa jam akan dilampaui beberapa zona waktu, sehingga siklus kehidupan sehari-hari akan mengalami perubahan.

Apabila perbedaan waktu di tempat baru dan di tempat asal mencapai 12 jam, diperlukan waktu kurang lebih satu minggu untuk penyesuaian dan bila perjalanan dari barat ke timur, waktu penyesuaian akan lebih lama dibandingkan bila terbang dari timur ke barat. Gangguan yang timbul adalah kurang tidur karena perbedaan waktu tidur, dan gangguan pencernaan karena perbedaan waktu makan.

5) Stress

Stress dapat timbul selama dalam perjalanan, baik stress fisik maupun mental, yang terjadi sewaktu menunggu keberangkatan atau di ruang kedatangan karena ruangan tunggu yang kurang nyaman, penundaan jadwal penerbangan, fasilitas yang terbatas selama perjalanan serta perubahan lingkungan/cuaca/zona waktu.

B. Pertimbangan Fisik

1) Masalah Ergonomik

Ruangan yang tersedia di pesawat sangat terbatas sehingga menyulitkan posisi pasien yang karena sakitnya masih bisa duduk, tetapi memerlukan tempat yang longgar, seperti kaki yang digips, lutut yang tidak dapat ditekuk dan lain-lain.

Di dalam pesawat sebenarnya terdapat beberapa tempat duduk yang lebih longgar dari tempat lainnya, seperti di deretan paling depan dari kelas ekonomi, dan di dekat pintu darurat. Akan tetapi tempat duduk deretan paling depan tersebut biasanya diberikan kepada ibu yang membawa bayi, sedangkan peraturan keselamatan penerbangan melarang ditematkannya seorang penumpang sakit di depan pintu darurat. Oleh karena itu penumpang yang memerlukan tempat yang lebih longgar harus mempergunakan *stretcher* atau duduk di *first class*.

2) Pemakaian *stretcher*

Penumpang sakit yang tidak dapat duduk, atau yang sakitnya cukup berat dan mengharuskannya untuk berbaring, dapat diangkut dengan menggunakan *stretcher*. Untuk pemasangan *stretcher* diperlukan sembilan tempat duduk dan ruangan *stretcher* tersebut dipisahkan dari tempat duduk penumpang dengan menggunakan tirai.

Penumpang yang sakit cukup berat harus diantar oleh tenaga kesehatan (dokter atau perawat), karena awak kabin tidak dilatih untuk memberikan perawatan/pengobatan penumpang sakit. Selain itu sebagai pengelola makanan, mereka tidak diperbolehkan memegang peralatan yang dipergunakan penumpang sakit.

PENYAKIT/KEADAAN YANG PERLU PERTIMBANGAN MEDIK

IATA melaporkan bahwa dari 120 perusahaan penerbangan (*airline*), selama tahun 1977–1984 telah terjadi 577 kematian penumpang dalam penerbangan. Umumnya mereka adalah penumpang yang tampak sehat, dan meninggal akibat serangan

jantung. Dari 17 juta penumpang yang diangkut oleh British Airways selama kurun waktu 1979–1980, telah terjadi 1063 *medical accident*, 8 di antaranya termasuk *major accident*. Sedangkan 1 dari 350 penumpang yang diangkut oleh British Airways dilaporkan adalah mereka yang mempunyai cacat/kelemahan fisik (*disability*). *The American Medical Services* memperkirakan 46–47 kematian penumpang per tahun terjadi di Amerika.

Oleh karena itu penilaian kondisi calon penumpang yang sakit untuk dapat diizinkan melakukan perjalanan dengan pesawat udara sangat penting untuk mencegah terjadinya *medical emergency* maupun kematian selama penerbangan.

Penyakit atau keadaan yang memerlukan pertimbangan dapat dikelompokkan menjadi 4 (empat), yaitu :

1) Penyakit yang diperberat oleh perjalanan udara

Perjalanan dengan pesawat terbang mengakibatkan keadaan yang akan memperberat penyakit, yaitu hipoksia karena berkurangnya suplai oksigen, dan terjadinya pengembangan gas di dalam rongga tubuh.

Yang akan diperberat oleh kondisi hipoksia adalah penyakit jantung, paru-paru, kelainan darah, kencing manis, gangguan sistem saraf, epilepsi dan lain-lain. Sedangkan yang diperberat oleh karena terjadinya pengembangan gas dalam rongga tubuh antara lain adalah sinusitis, radang telinga tengah, gangguan pencernaan, pneumotoraks, TBC paru dengan kavitas dan sebagainya.

Penyakit Kardiovaskuler

Gagal jantung yang tidak terkontrol dan infark miokard yang terjadi kurang dari 6 minggu, adalah kontraindikasi untuk terbang. Penumpang dengan penyakit tekanan darah tinggi yang berat, diperkenankan mengadakan perjalanan dengan pesawat udara bila yang bersangkutan minum obat dan sebaiknya tidak mengadakan perjalanan jauh/lama, karena hipoksia akan menaikkan tekanan darah.

Penderita angina pektoris berat sebaiknya juga tidak melakukan perjalanan udara dan bila terpaksa harus disediakan oksigen selama perjalanan. Pasien dengan *cardiac reserve* yang buruk membutuhkan penilaian yang teliti sebelum diizinkan terbang. Sebagai petunjuk praktis dapat dikatakan bahwa pasien yang dapat berjalan sejauh 80 m dan naik 10–12 anak tangga tanpa gejala sesak nafas, diperkenankan menjadi penumpang pesawat terbang.

Penyakit saluran pernafasan

Penderita penyakit pm-pm dengan kapasitas vital kurang dari 50% seperti pada pneumonia, bronkiektasis, emfisema, fibrosis atau keganasan, dapat mengalami hipoksia pada ketinggian rendah, misalnya 5.000 kaki; Oleh karena itu harus tersedia oksigen selama perjalanan. Pasien asma yang tidak dalam serangan atau dalam keadaan terkontrol tidak dilarang untuk terbang, namun bila masih memproduksi banyak sputum sebaiknya tidak diperkenankan terbang, karena selain akan mempengaruhi ventilasi paru, hal tersebut juga akan mengganggu penumpang lain.

Pada umumnya, pasien dengan dispnu saat istirahat tidak

diperkenankan terbang. Pasien dengan toleransi rendah terhadap latihan (dispnu setelah berjalan 50 m) memerlukan penilaian lebih lanjut dengan uji fungsi paru. Pasien pasca operasi rongga dada, sebaiknya baru diperkenankan terbang setelah 3 minggu pasca operasi karena adanya bahaya ekspansi udara di rongga dada yang dapat menambah kerusakan jaringan paru-paru. Karena alasan yang sama, pasien pneumotoraks tidak diperkenankan terbang, sampai gambaran radiologik menunjukkan pengembangan paru.

Penyakit darah

Pasien dengan anemia berat, biasanya bila kadar Hb di bawah 7,5 g/100 ml (50%, atau jumlah sel darah merah kurang dari 2,5 juta per mm³, merupakan kontraindikasi untuk terbang. Penderita leukemia selain karena keadaan anemia juga cenderung mengalami perdarahan; karena itu penderita penyakit ini hanya diperkenankan terbang dalam upaya mendapatkan pengobatan.

Penyakit kencing manis

Penyakit kencing manis tidak diperkenankan terbang apabila kadar gula darah puasa melebihi 250 mg/100 ml, atau memakai insulin lebih dari 50 unit per hari.

Penyakit susunan saraf pusat

Pasien yang belum genap 3 minggu mengalami serangan stroke atau infark serebral akut, tidak diijinkan terbang. Dan karena pasien seperti ini sering *confused*, maka sebaiknya ada yang mendampingi.

Adanya udara dalam rongga kepala (karena patah tulang kepala) merupakan kontraindikasi untuk terbang, tetapi penderita trauma kepala, tumor otak pada umumnya diijinkan terbang dengan perhatian khusus dan persiapan oksigen.

Pasien epilepsi sebaiknya dinaikkan dosis obatnya 24 jam sebelum terbang, mengingat kemungkinan timbulnya serangan akibat faktor hipoksia, hiperventilasi, kelelahan dan stress.

Penyakit saluran pencernaan

Setidaknya dibutuhkan waktu 10 hari, sebelum pasien yang baru mengalami operasi abdomen diperbolehkan terbang. Waktu ini dapat diperpanjang apabila ada komplikasi ileus paralitik.

Pasien pasca operasi besar seperti pemotongan usus, baru dapat diizinkan melakukan perjalanan melalui udara 6 minggu setelah operasi. Perdarahan di saluran cerna dapat aktif selama penerbangan, sehingga sebaiknya pasien dilarang terbang sebelum 3 minggu pasca perdarahan terakhir. Pasien dengan ileostomi atau kolostomi perlu membawa *dressing* lebih banyak selama penerbangan, karena kantong kolostomi akan terisi lebih cepat.

Penyakit THT

Pasien yang baru mengalami operasi telinga tengah, sebaiknya tidak terbang sampai rongga telinga tengah kering dan luka teratasi dengan baik. Penderita gangguan sinus, infeksi kronis hidung dan radang telinga tengah sebaiknya menunda perjalanan dengan pesawat terbang.

Cidera patah tulang

Pasien patah tulang dengan gips sebaiknya tidak terbang bila pada daerah yangcedera tersebut masih edema, karena udara yang terjebak di dalamnya akan mengembang dan dapat menim-

bulkan nyeri. Patah tulang belakang dan sendi panggul harus mendapat perhatian khusus, karena guncangan pesawat sewaktu lepas landas atau mendarat akan mempengaruhi pasien.

2) Penyakit menular atau yang membahayakan kesehatan penumpang lain

Secara umum perusahaan penerbangan tidak diperkenankan mengangkut seseorang yang menderita penyakit menular, termasuk penyakit karantina, karena risiko terjadinya penularan kepada penumpang lain.

3) Pasien yang ofensif (eenderung menyerang) atau mengganggu penumpang lain

Penumpang yang kondisi medis dan perilakunya ofensif, penderita penyakit jiwa dengan perilaku yang mengganggu harus diberi preparat penenang dan disertai pendamping. Penderita psikosis akut merupakan kontra indikasi terbang; psikosis dalam episode tenang apabila menunjukkan gejala agresif harus diikat di tempat duduknya. Calon penumpang yang mabuk minuman keras tidak diperbolehkan naik pesawat terbang.

4) Keadaan-keadaan yang memerlukan pertimbangan khusus

Kehamilan

Hamil tua merupakan kontra indikasi untuk perjalanan dengan pesawat terbang, dan setiap ibu hamil tentu tidak akan pernah membayangkan untuk melahirkan di pesawat terbang. Karena alasan tersebut, dan adanya risiko terjadinya kelahiran prematur akibat stress fisiologik dan psikologik dari lamanya waktu penerbangan, batas usia kehamilan yang masih diperkenankan dalam penerbangan jarak jauh adalah kehamilan kurang dari 36 minggu, untuk primi gravida; sedangkan batas untuk multi gravida adalah 32 minggu. Untuk penerbangan jarak dekat (domestik), tidak ada pembatasan usia kehamilan bagi primi gravida, sedangkan batas usia kehamilan yang masih diperkenankan bagi multi gravida adalah 36 minggu. Semua kondisi di atas masih disertai catatan bahwa kehamilannya normal, dan riwayat persalinan terdahulu juga normal.

Bayi

Bayi yang lahir cukup bulan, tidak mempunyai kelainan jantung dan sistim pernafasan, umumnya mempunyai toleransi yang cukup baik terhadap perjalanan melalui udara. IATA dalam buku petunjuk pengangkutan penumpang sakit menetapkan umur 7 (tujuh) hari sebagai batas diijinkannya bayi naik pesawat terbang. Pada waktu pesawat turun, sebaiknya bayi dalam keadaan terbangun dan diberi minum, untuk mencegah terjadinya barotitis media.

Orang lanjut usia

Tidak ada kontra indikasi untuk melakukan perjalanan udara karena faktor usia saja, karena toleransi orang tua sehat terhadap masalah ketinggian adalah sama dengan orang berusia lebih muda.

Kasus-kasus terminal

Calon penumpang yang sakit berat dan tidak akan bertahan sampai dengan akhir perjalanan, tidak dapat diangkut dengan pesawat terbang. Apabila pasien tersebut sampai meninggal di

pesawat akan menimbulkan kesulitan administratif, di samping terganggunya jadwal penerbangan. Selain itu juga mengakibatkan stres pada awak pesawat serta penumpang lainnya.

DATA PENUMPANG GARUDA DENGAN PERTIMBANGAN MEDIK KHUSUS SESUAI KETENTUAN IATA SELAMA TAHUN 1991 – 1992

Dalam kurun waktu tahun 1991 dan 1992, jumlah penumpang sakit/cacat/lemah yang terbang dengan Garuda Indonesia setelah mendapat izin dengan penatalaksanaan medik khusus, sesuai ketentuan IATA adalah 208 orang dan 189 orang.

Yang paling banyak dijumpai adalah kasus Penyakit Susunan Syaraf Pusat (26%). Hampir setengahnya adalah yang menderita kelainan akibat stroke hemorhagik (12%). British Airways melaporkan keadaan yang sama, bahwa kasus yang paling sering dijumpai adalah masalah medik yang berhubungan dengan gangguan Susunan Syaraf Pusat.

Penumpang dengan penyakit saluran cerna, termasuk tumor intra abdomen, tercatat sebagai kasus terbanyak nomor dua, yaitu 14%. Sedangkan kasus penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit saluran nafas, dan pasien dengan stadium lanjut keganasan, jumlahnya kira-kira sama yaitu sekitar 8%. Yang paling sedikit adalah kasus gangguan jiwa, hanya 0,5%.

Penanganan untuk penumpang hamil selama dua tahun jumlahnya 30 kasus (7,5%), akan tetapi lebih dari setengah dari kasus yang dijumpai ternyata calon penumpang dengan usia kehamilan kurang dari 32 minggu (16 kasus), yang sebetulnya tidak memerlukan pertimbangan khusus. Jumlah kasus dengan usia kehamilan 32 – 36 minggu adalah 12, dan hanya satu kasus diketahui usia kehamilannya lebih dari 36 minggu.

Lebih dari setengah penumpang sakit yang mengadakan perjalanan dengan Garuda diangkut dengan stretcher, yaitu sekitar 63% kasus menggunakan kursi roda, dan sisanya dapat duduk biasa. Dari sejumlah 397 penumpang sakit yang terbang, 367 di antaranya harus didampingi (92%). Pendampingnya adalah keluarga sendiri (49%), perawat (25%), dokter (18%), dokter dan perawat (4%), dokter dengan keluarga (1%), serta sisanya didampingi oleh perawat dan keluarga. Penumpang sakit yang harus diangkut dengan *stretcher* semuanya membutuhkan tenaga medis sebagai pendamping baik dokter, perawat, bahkan kadang-kadang kedua-duanya.

KESIMPULAN

Garuda Indonesia telah mentransportasikan penumpang sakit/cacat/lemah sesuai dengan ketentuan IATA. Dengan prosedur yang telah dilaksanakan selama ini, kasus-kasus yang minta izin untuk terbang umumnya memang kasus yang harus mendapat pertimbangan medik khusus, kecuali kasus kehamilan yang berusia kurang dari 32 minggu.

KEPUSTAKAAN

1. Adi Asmono. Ilmu Kesehatan Penerbangan. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Garuda Indonesia, 1988. pp 103-116.
2. Spoor DH. The Passenger and the Patient in Flight. In de Hart (ed) :

Fundamentals of Aerospace Medicine. Philadelphia: Lea & Febiger, 1985, pp 595–610.
 3. Harding RM, Mills FJ. Aviation Medicine. 2nd ed Br Med J 1983, 20–54.
 4. Dhenin SG. Aviation Medicine, Health and clinical aspects. Trimed Book limited, London, 1978.

Lampiran 1. Data Penggunaan Form IATA Penumpang Garuda Selama Tahun 1991 dan 1992

Golongan Penyakit	1991	1992	Total
I. Penyakit Susunan Saraf			
1. <i>Stroke</i> hemorhagik	23	25	48
2. <i>Stroke</i> non hemorhagik	4	9	13
3. Kelumpuhan	16	6	22
4. Tumor otak	9	5	14
5. Hidrosefalus	1	1	2
6. Pasca Peradangan Otak	2	2	4
	55	48	103
II. Penyakit Jantung & Pembuluh Darah			
1. Gagal Jantung	4	4	8
2. Infark Miokard	2	2	4
3. Insufisiensi koroner	4	1	5
4. Hipertēnsi	6	4	10
5. Penyakit Jantung Kongenital	2	–	2
6. Aneurisma Aorta	1	1	2
	19	12	31
III. Penyakit Saluran Cerna			
1. Tumor Intra Abdomen			
a. Hepatoma	10	10	20
b. Tumor	3	5	8
2. Sirosis Hepatis	6	5	11
3. Pasca Operasi Laparotomi	6	7	13
4. Ulkus Lambung	1	1	2
	26	28	54
IV. Penyakit Saluran Nafas			
1. Asma Bronkhial	3	5	8
2. Penyakit Paru Obstruktif Menahun	–	3	3
3. Keganasan			
a. Karsinoma Paru	10	9	19
b. Karsinoma Nasofaring	3	1	4
c. Karsinoma Laring	1	–	1
4. Efusi Pleura	1	–	1
	18	18	36
V. Penyakit Ginjal & Saluran Kemih			
1. Kegagalan Ginjal	6	1	7
2. Hipertrof/Karsinoma Prostat	3	4	7
3. Sindrom Nefrotik	2	1	3
4. Karsinoma Ginjal	2	–	2
5. Pasca Transplantasi Ginjal	1	–	1

	14	6	20
VI. Patah Tulang			
1. Patah tulang Kolumna Vertebralis	7	8	15
2. Patah tulang lainnya	6	7	13
	13	15	28
VII. Penyakit Tulang, Sendi & Otot	4	9	13
VIII. Penyakit Diabetes Mellitus dengan Penyulit			
a. Berupa kelainan pembuluh darah, ginjal, saraf	8	7	15
b. Infeksi/Gangren	2	–	2
	10	7	17
IX. Manula dengan Kelemahan	3	2	5
X. Keganasan Lain/Stadium Lanjut	18	17	35
XI. Kehamilan	14	16	30
XII. Gangguan Jiwa	2	–	2
XIII. Lain-lain (Combustio, Trauma, Post Operasi lain, dll).	12	11	23
Total	208	189	397

Lampiran 2. Data Angkutan Penumpang Sakit Garuda Selama Periode Tahun 1991 dan 1992

Jumlah		Cara Pengangkutan					
		<i>Stretcher Case</i>		<i>Wheel Chair</i>		<i>Sitting Case Accompanied</i>	
1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992
208	189	132	117	42	41	34	31
Jumlah Penumpang Sakit	Jumlah Penumpang Harus Didampingi	<i>Escorted by</i>					
		<i>Doctor (D)</i>		<i>Nurse (N)</i>		<i>Other (O)</i>	
		D + N	D + O	N + O			
'91	'92	'91	'92	'91	'92	'91	'92
208	189	193	174	41	26	53	40
		93	86	3	12	1	3
		2	7				

Only the man who knows much can know how little he knows