

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Penerbangan merupakan suatu industri yang beroperasi selama 24 jam, termasuk malam hari, akhir pekan, dan hari libur. Selama beroperasi 24 jam ini, terdapat tantangan-tantangan fisiologis yang dapat memengaruhi individu dalam melaksanakan tugasnya. Salah satu tantangan fisiologis yang dapat terjadi adalah kelelahan. Kelelahan adalah suatu masalah yang berkembang dalam dunia penerbangan. Dalam sebuah penerbangan, seluruh awak penerbangan, termasuk penerbang, pramugari, dan mekanik rentan terhadap kelelahan. Kelelahan yang dialami oleh pramugari mirip dengan kelelahan yang dialami oleh penerbang (Holcomb & Dobbins, 2009, hlm 1). Kelelahan pada penerbangan merupakan suatu ancaman bagi keselamatan penerbangan (European Cockpit Association, 2012, hlm 3).

Kelelahan dalam penerbangan memiliki gejala, antara lain gangguan *mood*, mudah lupa, berkurangnya kewaspadaan, kurangnya kemampuan dalam mengambil keputusan, respons melambat, mengantuk, apatis, atau letargi (Nesthus *et al.*, 2007, hlm 2). *Flight attendant fatigue* memiliki implikasi psikologis, fisiologis, dan emosional yang dapat memengaruhi kinerja pramugari dalam menjalankan tugas yang berkaitan dengan keselamatan selama penerbangan (Avers *et al.*, 2009, hlm 1).

Kelelahan pada pramugari dapat menyebabkan beberapa hal seperti kelalaian dalam menjalankan tugas, ketidaknyamanan penumpang pesawat, hingga menimbulkan kecelakaan dalam penerbangan (Nesthus *et al.*, 2007, hlm 11-12). Pada sebuah kasus kecelakaan penerbangan diketahui bahwa *flight attendant fatigue* menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya kecelakaan tersebut. *National Transportation Safety Board* (NTSB) mengidentifikasi bahwa kecelakaan penerbangan yang terjadi pada pesawat *American Eagle Flight 4127* disebabkan oleh kegagalan pramugari dalam menutup *aft entry door*. Pramugari tersebut mengalami kelelahan sehingga tidak menyadari bahwa *aft entry door* pesawat belum tertutup dengan benar. Tidak terdapat korban jiwa dalam

kecelakaan tersebut, akan tetapi hal tersebut mengakibatkan terganggunya jadwal pesawat tersebut (Nesthus *et al.*, 2007, hlm 12-13).

Sebuah penelitian yang dilakukan pada beberapa pramugari menyatakan bahwa sebanyak 83% *flight attendants* pernah mengalami kelelahan saat menjalankan tugas selama penerbangan (Griffiths & Powell, 2012 hlm 517-518). Pada sebuah survei diketahui bahwa sebanyak 84% pramugari mengaku pernah mengalami kelelahan saat menjalankan tugas. Lebih dari setengah atau sebanyak 52% dari pramugari pada survei tersebut mengaku mengantuk saat penerbangan berlangsung (Avers *et al.*, 2009, hlm 9).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nesthus tahun 2007 diketahui terdapat banyak faktor yang memengaruhi terjadinya kelelahan pada pramugari, seperti kualitas tidur, irama sirkadian, faktor individual, *aircraft factor*, serta kondisi medis, fisik, dan psikis yang berhubungan dengan kelelahan (Nesthus *et al.*, 2007, hlm A2-1). Pada hasil penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Avers tahun 2009, terdapat beberapa hal yang teridentifikasi dapat memengaruhi timbulnya kelelahan pada pramugari. Hal tersebut antara lain lamanya jam kerja, jumlah penerbangan yang dilakukan, beban kerja yang tinggi, kurangnya waktu istirahat, kurangnya asupan nutrisi, dan lainnya (Avers *et al.*, 2009, hlm vii). Faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap kelelahan yaitu kebiasaan merokok. Penelitian yang dilakukan Corwin menyatakan bahwa secara signifikan kelelahan lebih besar dialami oleh perokok dibandingkan dengan bukan perokok (Corwin, Klein, & Rickelman, 2002, hlm 227). Sebanyak 17% pramugari yang diteliti di Indonesia diketahui merupakan perokok (Rampen *et al.*, 2015, hlm 89). Penelitian yang dilakukan oleh Vinianti pada tahun yang sama juga menunjukkan hasil sebanyak 17% pramugari yang menjadi subjek penelitian memiliki kebiasaan merokok (Vinianti, 2015, hlm 38). Hasil penelitian lain terhadap pramugari di Jepang menunjukkan bahwa jam kerja yang panjang, dan pendaratan yang sering berkontribusi secara signifikan dalam menaikkan tingkat keluhan kelelahan pada pramugari (Ono *et al.*, 1991, hlm 155). Penelitian yang dilakukan pada tahun 2015 menunjukkan bahwa sebesar 36,2% atau sebanyak 136 dari 373 pramugari yang menjadi responden mengalami kelelahan (Vinianti, 2015, hlm 37).

Pramugari adalah awak pesawat yang bekerja untuk kepentingan keselamatan penumpang, melaksanakan tugas yang diberikan oleh operator atau penerbang yang sedang bertugas di dalam pesawat, tetapi tidak bertindak sebagai awak penerbangan (Kementrian Perhubungan, Pemerintah RI, 2016). Pramugari bertanggungjawab terhadap keselamatan penumpang, memastikan seluruh penumpang aman dan nyaman, melayani kebutuhan penumpang, dan sebagai penghubung komunikasi antara *cabin* dan *cockpit* (Mariska *et al.*, 2015, hlm 77). Terkait dengan pencegahan agar tidak terjadi kelelahan pada pramugari, Kementrian Perhubungan dalam Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil bagian 121 tahun 2016 mengatur batasan maksimal *duty period* pada penerbang di Indonesia. Batas maksimal *duty period* dalam 24 jam untuk setiap pramugari adalah 14 jam, sedangkan batasan *duty period* untuk dua pramugari adalah 16 jam, dan 18 jam untuk setiap pramugari dengan tambahan satu atau lebih pendaratan di luar wilayah Indonesia. Pada CASR bagian 121 disebutkan bahwa pada setiap pesawat yang berkapasitas lebih dari 9 tapi kurang dari 51 penumpang dibutuhkan satu orang pramugari, sedangkan untuk pesawat yang berkapasitas lebih dari 50 tapi kurang dari 101 penumpang dibutuhkan dua orang pramugari, serta untuk pesawat dengan kapasitas lebih dari 100 penumpang dibutuhkan dua orang pramugari dengan tambahan seorang pramugari untuk setiap 50 penumpang tambahan (Indonesia. 2016).

Selain dengan adanya peraturan mengenai batasan *duty period*, *flight attendants* di Indonesia juga melakukan pengujian dan pemeriksaan kesehatan secara berkala di Balai Kesehatan Penerbangan (Hatpen). Balai Kesehatan Penerbangan (Hatpen) memiliki tugas melaksanakan pengujian dan pemeriksaan kesehatan terhadap personel penerbangan dan pemeliharaan kesehatan, *hygiene*, dan sanitasi dalam bidang Kesehatan Penerbangan di bandar udara dan pesawat terbang dengan melakukan penelitian di laboratorium (Kementrian Perhubungan, Pemerintah RI, 2016).

I.2 Perumusan Masalah

Kelelahan pada pramugari dapat mengganggu kemampuannya dalam menjalankan tugas yang akan memengaruhi keamanan dan keselamatan penumpang selama penerbangan. *Flight attendant fatigue* berhubungan lamanya

jam kerja, jumlah sektor, beban kerja yang tinggi, kurangnya waktu istirahat, pengaruh lingkungan, jenis penerbangan, dan kurangnya asupan nutrisi. Kurangnya waktu tidur yang dapat menjadi penyebab terjadinya kelelahan dipengaruhi oleh banyak hal seperti adanya kurangnya waktu istirahat, gangguan tidur, waktu tidur yang tidak teratur, dan *shift* kerja. Terdapat penelitian internasional mengenai *flight attendant fatigue* dan hubungan jumlah sektor 24 jam terakhir terhadap risiko *flight attendant fatigue* di Indonesia, tetapi saat ini penulis belum menemukan penelitian mengenai hubungan antara jumlah sektor dan lama jam terbang dalam 7 hari dengan risiko kelelahan pada pramugari di Indonesia.

Dilatarbelakangi oleh hal tersebut, diperlukan penelitian mengenai hubungan antara jumlah sektor, lama jam terbang dalam 7 hari, dan kebiasaan merokok dengan risiko kelelahan pada pramugari di Indonesia agar dapat dilakukan tindakan untuk mengurangi kelelahan pada pramugari Indonesia sehingga dapat meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam penerbangan.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui adanya hubungan antara jumlah sektor dan lama jam terbang dalam 7 hari dengan risiko kelelahan pada pramugari di Indonesia.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kelelahan pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.
- b. Mengetahui gambaran jumlah sektor pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.
- c. Mengetahui gambaran jumlah jam terbang dalam 7 hari pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.
- d. Mengetahui gambaran kebiasaan merokok pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.
- e. Mengetahui hubungan antara jumlah sektor dengan risiko kelelahan pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.

- f. Mengetahui hubungan antara jumlah jam terbang dalam 7 hari dengan risiko kelelahan pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.
- g. Mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok dengan risiko kelelahan pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan Periode Maret 2019.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan khususnya dalam bidang Kedokteran Penerbangan mengenai faktor yang memengaruhi risiko kelelahan pada pramugari di Indonesia.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Subjek Penelitian

Mendapatkan tambahan informasi mengenai kelelahan pada pramugari yang diharapkan dapat membantu mencegah dan mengatasi kelelahan pada pramugari di Indonesia.

- b. Bagi Kesehatan Penerbangan

Mendapatkan bahan referensi mengenai kelelahan pada pramugari sehingga diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penanganan kelelahan pada pramugari di Indonesia.

- c. Bagi Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta

Menambah bahan referensi dalam bidang Kedokteran Penerbangan khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko kelelahan pada pramugari di Indonesia bagi penelitian selanjutnya di Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta.

- d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dalam bidang Kedokteran Penerbangan, kemampuan dalam penulisan artikel ilmiah dan melakukan penelitian selanjutnya.