

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pada tahun 2007-2011 berdasarkan data Komite Keselamatan Transportasi Nasional (KNKT) mengenai perkiraan penyebab kecelakaan transportasi udara di Indonesia sebanyak 52% kecelakaan yang disebabkan oleh faktor manusia (*human factor*). Menurut teori *Software, Hardware, Environment, Liveware* (SHEL), manusia ditempatkan sebagai faktor utama dari upaya peningkatan keselamatan penerbangan (*aviation safety*) dikarenakan manusia berinteraksi langsung dengan *software* (prosedur, *training*, dan lain-lain), *hardware* (alat kerja), *environment* (kondisi kerja, cuaca, pencahayaan, dan sebagainya) dan *liveware* (rekan kerja). Dalam teori dijelaskan bahwa manusia tidak selalu sempurna dalam berinteraksi dengan keempat faktor tersebut. Ketidakterampilan ini lah yang disebut dengan *human factor* (Aviasi, 2012).

Pada umumnya penerbang sipil memiliki aktivitas sehari-hari yang sangat padat diantaranya mendapatkan jadwal dan lama terbang dalam waktu yang berbeda-beda serta bertanggung jawab atas keselamatan penumpang sehingga penerbang sipil mudah mengalami stres. Maka dari itu penerbang sipil harus menjaga pola makan dan minum untuk menjaga kesehatan fisik agar tidak menyebabkan terjadinya kecelakaan akibat *human factor*. Selain menjaga pola makan dan minum yang sehat mereka juga harus membagi waktu dengan baik. Untuk memenuhi hal tersebut dibutuhkan istirahat yang cukup, yaitu tidur. Tidur merupakan proses normal yang bersifat aktif, teratur dan dibutuhkan oleh otak untuk menunjang proses fisiologisnya. Tidur bukan sekedar respon terhadap kebutuhan fisiologis tetapi juga dibutuhkan untuk menjaga fungsi otak agar tetap normal dan memiliki peranan penting dalam menyimpan memori. Faktor-faktor mempengaruhi kualitas tidur adalah : stres atau kecemasan, depresi, kelelahan, kelainan-kelainan kronis (neoplasma, lesi vaskular dan keadaan degeneratif serta traumatik), obat-obatan, pola makan yang buruk, kafein, rokok, alkohol, kurang berolahraga. (Rafknowledge 2004, hlm. 58). Selain itu, terdapat faktor lain yaitu gangguan irama sirkadian yang dapat menyebabkan gangguan pola tidur

diantaranya: fase tidur terlambat, *jet lag*, pergeseran waktu kerja (*shift work*), bangun tidur sampai tidak beraturan, tidak tidur sampai bangun dalam 24 jam. (Japardi 2002). Faktor eksogen yang besar pengaruhnya terhadap penerbang sipil ialah tanda waktu buatan. Perbedaan waktu jadwal kerja (*shift work*) dan penerbangan yang melintasi beberapa zona waktu. Untuk melakukan penerbangan ke suatu tempat pada penerbangan domestik di Indonesia terdapat 3 zona waktu yang berbeda, yaitu: Waktu Indonesia Barat (WIB), Waktu Indonesia Tengah (WITA), dan Waktu Indonesia Timur (WIT). Penerbangan yang melintasi beberapa zona waktu akan menimbulkan desinkronisasi dari irama sirkadian dengan adanya gejala *fatigue*, *malaise*, konsentrasi kerja menurun, serta gangguan tidur.

Pada umumnya penerbang sipil memiliki jadwal padat yang tidak teratur, kurang istirahat akibat beban kerja terlalu tinggi, tuntutan lain dari pekerjaan dan masalah pribadi yang tidak diselesaikan dapat memicu terjadinya stres. Stres merupakan salah satu penyebab gangguan pada kualitas tidur karena dianggap sebagai pemicu utama timbulnya kesulitan untuk tidur bagi seseorang. Setiap individu pasti pernah mengalami stres yang disebabkan oleh stressor yang ada dilingkungan sehari-hari maupun lingkungan kerja. Stressor yang diinterpretasikan oleh panca indera kepada setiap individu mengalami tingkat stres yang berbeda-beda. Prevalensi menurut data *Internasional of Sleep Disorder* adalah stres (65%), sindrom terlambat tidur (5-10%), gangguan perubahan jadwal (2-5%) (Japardi 2002). Stres kerja merupakan suatu ketidakmampuan pekerja untuk menghadapi tuntutan tugas dengan akibat suatu ketidaknyamanan dalam kerja (Tarwaka 2010, hlm. 347). Selain itu gaya hidup yang kurang sehat dapat mempengaruhi kualitas tidur penerbang sipil, seperti halnya pola makan yang tidak teratur dimana sering mengkonsumsi makanan berlemak, kafein, rokok dan alkohol. Menurut penelitian Sumirta dan Laraswati (2009) prevalensi tertinggi pada gaya hidup yaitu 85,7% berjenis kelamin perempuan, 78,6% mengkonsumsi kafein, 64,36% memiliki kebiasaan merokok dan 10% ketergantungan alkohol (Japardi, 2002). Pada penerbang sipil yang sering mengkonsumsi rokok dapat mengalami gangguan pada kualitas tidur. Dimana dalam kandungan rokok terdapat nikotin yang menstimulasi tubuh sehingga para perokok sering

mengalami kesulitan untuk tidur. Perokok biasanya mudah terbangun dan mengalami tidur singkat (Division of Sleep Medicine Harvard University 2007).

Menurut data WHO di Amerika Serikat, setiap tahun diperkirakan sekitar 20-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius (WHO 2010). Menurut data Departemen Kesehatan Indonesia, setiap tahun diperkirakan sekitar 35-45% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 25% mengalami gangguan tidur yang serius (Depkes RI, 2010). Berdasarkan hasil penelitian *National Sleep Foundation* pada tahun 2011, melibatkan 1.508 responden. Dengan persentase tertinggi yakni sekitar 51% pada usia 19-29 tahun, sebagian besar responden mengaku tidak pernah atau jarang tidur pulas pada hari bekerja atau sekolah. Sebesar 40% dewasa muda yakni usia 26-35 juga mengeluhkan kantuk saat bekerja sekurangnya 2 hari dalam seminggu atau lebih dibandingkan dengan 23% pada usia 36-64 tahun dan 19% di atas usia 65 tahun (Sulistiyani, 2003).

Sehubungan hal tersebut di atas, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat stres dan kebiasaan merokok dengan kualitas tidur pada penerbang sipil di Indonesia. Penelitian dilaksanakan di Balai Kesehatan Penerbangan Indonesia sebagai satu-satunya instansi yang melakukan dan menerbitkan cek kesehatan bagi awak pesawat di Indonesia.

I.2. Perumusan Masalah

Penerbang sipil memiliki tanggung jawab yang sangat besar atas keselamatan penumpang, sehingga penerbang sipil dituntut untuk membawa pesawat dengan aman dan selamat. Hal ini dapat menyebabkan penerbang sipil mudah mengalami stres sehingga penerbang sipil rentan mengalami gangguan pada kualitas tidur. Penerbang sipil yang mempunyai gaya hidup kurang baik salah satunya sering mengkonsumsi rokok dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada kualitas tidur. Dengan demikian, masalah penelitian ini adalah “Adakah pengaruh antara tingkat stres dan derajat perokok terhadap kualitas tidur pada penerbang sipil di Indonesia tahun 2016”

I.3. Tujuan Penelitian

I.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh tingkat stres dan derajat perokok terhadap kualitas tidur pada penerbang sipil di Indonesia tahun 2016.

I.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui gambaran kualitas tidur penerbang sipil di Indonesia
- b. Mengetahui gambaran tingkat stres pada penerbang sipil di Indonesia
- c. Mengetahui gambaran kebiasaan merokok pada penerbang sipil di Indonesia
- d. Mengetahui hubungan tingkat stres terhadap kualitas tidur pada penerbang sipil di Indonesia
- e. Mengetahui hubungan derajat perokok terhadap kualitas tidur pada penerbang sipil di Indonesia
- f. Mengetahui pengaruh tingkat stres dan derajat perokok terhadap kualitas tidur pada penerbang sipil di Indonesia

I.4. Manfaat Penelitian

I.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai hubungan antara tingkat stres dan derajat perokok dengan kualitas tidur seseorang.

I.4.2. Manfaat Praktis

I.4.2.1. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan memberikan informasi seberapa besar pengaruh tingkat stres dan derajat perokok pada penerbang terhadap kualitas tidur, sehingga dapat dilakukan pengendalian manajemen kualitas tidur pada penerbang agar tidak mempengaruhi operasional maskapai yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan akibat *human factor*.

I.4.2.2. Bagi Subyek Penelitian

- a. Diharapkan agar penerbang dapat mengetahui dan mengenal kualitas tidur yang dialami.
- b. Diharapkan agar penerbang dapat mengetahui dan mengenal adanya gangguan pada kualitas tidur yang mungkin dialami.
- c. Agar penerbang dapat mengendalikan faktor stres dan kebiasaan merokok sehingga dapat mengurangi risiko gangguan pada kualitas tidur.
- d. Agar menyadari betapa pentingnya tidur yang teratur bagi penerbang untuk mencapai kinerja yang baik dalam aktivitas sehari-hari.

I.4.2.3. Bagi Masyarakat Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumber informasi bacaan secara jelas mengenai hubungan tingkat stress dan derajat perokok dengan kualitas tidur, memberikan kontribusi di bidang kedokteran khususnya di bidang matra udara dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

I.4.2.4. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan di ilmu kedokteran, mengaplikasikan yang telah didapat sebelumnya serta menambah pengalaman tentang penelitian mengenai hubungan tingkat stres dan derajat perokok dengan kualitas tidur

