

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Nyeri punggung bawah merupakan permasalahan kesehatan yang dapat dirasakan oleh berbagai kalangan dan jenis pekerjaan. Nyeri punggung bawah itu sendiri adalah sindroma klinis atau gejala klinis dengan sebuah perasaan yang tidak nyaman atau bahkan nyeri di area belakang tubuh, yaitu berada pada batas *costae* ke 12 hingga lipatan *gluteus inferior*, baik tanpa penjalaran maupun dengan penjalaran ke area tungkai (Krismer & van Tulder, 2007). Dalam pendiagnosaan nyeri punggung itu sendiri, terdapat banyak diagnosa banding yang terkait, namun nyeri punggung bawah yang dimaksud disini ialah nyeri non-spesifik atau mekanik dan penyebabnya bukan akibat keganasan, infeksi, atau inflamasi primer, dan hanya kurang dari 5% yang memiliki patologi sistemik serius (Wheeler dkk., 2010). Di Indonesia, Angka pasti kejadian nyeri punggung bawah tidak diketahui secara pasti, namun dapat diperkirakan bahwa angka prevalensinya berkisaran antara 7,6% sampai 37% (Winata, 2014). Seperti yang telah disebutkan bahwa keluhan nyeri punggung bawah dapat dirasakan oleh berbagai kalangan dan jenis pekerjaan, termasuk pramugari. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh *Flight Safety Foundation*, tercatat dari 72 pramugari (52%) yang mengalami permasalahan *musculoskeletal*, 49 diantaranya (68%) mengalami nyeri di daerah punggung dan 36 diantaranya (73%) mengalami nyeri punggung di bagian bawah (FSF, 2002). Sedangkan di Indonesia, tercatat 37,7% pramugari di Indonesia menderita nyeri punggung bawah (Khrisnapandit, 2014).

Berbagai hal dalam penerbangan dapat memengaruhi timbulnya nyeri punggung bawah pada pramugari seperti turbulensi, menaruh barang di bagasi kabin, membawa troli servis, membuka pintu, pendaratan keras, mengangkat barang, tempat duduk, sambaran petir, dan pelayanan penumpang (FSF, 2002). Terjadinya hal tersebut berkorelasi dengan lamanya aktivitas kerja sehingga jam terbang pada pramugari dapat memengaruhi kejadian nyeri punggung bawah.

Faktor risiko lainnya yang dapat meningkatkan kejadian nyeri punggung bawah adalah gangguan pada postur tubuh. Memakai sepatu berhak tinggi adalah salah satu hal yang dapat memengaruhi postur seseorang karena dengan memakai sepatu berhak tinggi, maka posisi kepala akan menunduk ke arah depan, bahu melengkung dan condong ke arah depan, perut menonjol pula ke arah depan dan lordosis pada area lumbal secara berlebih sehingga dapat menimbulkan ketegangan pada otot (Fathoni dkk., 2012). Pada penelitian yang dilakukan pada SPG ditemukan adanya hubungan antara pemakaian sepatu hak tinggi dengan kejadian nyeri punggung bawah (Isnain, 2013). Hal lain yang berhubungan dengan hak sepatu adalah jenis dari hak sepatu tersebut. Diketahui, hak sepatu dapat dikategorikan menjadi 3 jenis yaitu hak sepatu sempit, contohnya *stiletto*, hak sepatu sedang, contohnya *platform* dan hak sepatu luas, contohnya *wedges* (Kerrigan dkk., 2001). Berdasarkan penelitian di Brazil, ditemukan bahwa penggunaan sepatu hak tinggi jenis *stiletto* dan *platform* dapat mengganggu keseimbangan postural (Iunes dkk., 2008). Hal inilah yang dapat menjadi resiko kejadian nyeri punggung bawah.

Saat ini peneliti masih sangat jarang menemukan penelitian mengenai nyeri punggung bawah pada pramugari di Indonesia, sehingga berdasarkan pada latar belakang di atas, peneliti menjadi tertarik untuk melakukan sebuah penelitian mengenai pengaruh jam terbang dalam 24 jam terakhir dan penggunaan sepatu berhak tinggi terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Nyeri punggung bawah yang dialami pramugari berhubungan dengan jumlah jam terbang dan beban kerja. Pada penelitian sebelumnya telah ditemukan adanya korelasi kejadian nyeri punggung bawah dengan jam terbang dan jumlah sektor dalam 24 jam. Akan tetapi saat ini penulis belum menemukan penelitian mengenai kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari, terutama yang berkorelasi dengan penggunaan sepatu berhak tinggi di Balai Kesehatan Penerbangan.

Oleh karena itu diperlukan penelitian pengaruh jam terbang dalam 24 jam terakhir dan penggunaan sepatu berhak tinggi terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan agar dapat dilakukan intervensi dalam rangka memperbaiki kesehatan terutama dalam menghindari angka kecelakaan *musculoskeletal* pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan.

### **I.3 Perumusan Masalah**

Adapun berdasarkan identifikasi dari masalah yang ada di atas, maka dapat dilakukan perumusan masalah yaitu sebagai berikut.

- a. Bagaimana gambaran kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- b. Bagaimana gambaran jam terbang dalam 24 jam terakhir pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- c. Bagaimana gambaran tinggi hak sepatu pramugari saat tugas terbang di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- d. Bagaimana gambaran tinggi hak sepatu pramugari di luar tugas terbang di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- e. Bagaimana gambaran jenis hak sepatu pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- f. Apakah terdapat hubungan antara jam terbang dalam 24 jam terakhir dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- g. Apakah terdapat hubungan antara tinggi hak sepatu yang digunakan saat tugas terbang dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- h. Apakah terdapat hubungan antara tinggi hak sepatu yang digunakan di luar tugas terbang dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?

- i. Apakah terdapat hubungan antara jenis hak sepatu dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?
- j. Variabel apakah yang paling berpengaruh terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019?

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

##### **I.4.1 Tujuan Umum**

Dibuktikannya pengaruh jam terbang dalam 24 jam terakhir dan penggunaan sepatu berhak tinggi, yaitu tinggi hak sepatu yang digunakan saat tugas terbang, di luar tugas terbang dan jenis hak sepatu, terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.

##### **I.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- b. Mengetahui gambaran jam terbang dalam 24 jam terakhir pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- c. Mengetahui gambaran tinggi hak sepatu pramugari saat tugas terbang di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- d. Mengetahui gambaran tinggi hak sepatu pramugari di luar tugas terbang di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- e. Mengetahui gambaran jenis hak sepatu pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- f. Mengetahui hubungan jam terbang dalam 24 jam terakhir dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- g. Mengetahui hubungan tinggi hak sepatu yang digunakan saat tugas terbang dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.

- h. Mengetahui hubungan tinggi hak sepatu yang digunakan di luar tugas terbang dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- i. Mengetahui hubungan jenis hak sepatu dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.
- j. Mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

### **I.5.1 Manfaat Teoritis**

Secara akademis penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu sebagai sebuah bahan kajian dalam menambah literasi ilmu pengetahuan terutama di bidang kedokteran penerbangan mengenai kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019.

### **I.5.2 Manfaat Praktis**

#### **a. Subjek Penelitian**

Manfaat yang dapat dirasakan oleh subjek penelitian yaitu diharapkan subjek penelitian akan mendapatkan informasi mengenai jam terbang dalam 24 jam terakhir dan penggunaan sepatu berhak tinggi yang dapat menjadi faktor risiko kejadian nyeri punggung bawah sehingga gejala awal nyeri punggung bawah dapat dikenali dan dapat diatasi lebih dini.

#### **b. Maskapai Penerbangan**

Diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengembangkan kebijakan mengenai manajemen nyeri punggung bawah, terutama terkait dengan faktor risiko yang menyebabkan kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan.



**c. Peneliti**

Manfaat bagi peneliti itu sendiri yaitu untuk memenuhi syarat dalam rangka memperoleh gelar sarjana kedokteran. Adapun dapat pula untuk menambah pengetahuan dalam bidang Kedokteran Penerbangan, pengalaman, wawasan keilmuan, semakin terampil melakukan penelitian, serta dapat membangkitkan penelitian selanjutnya.

**d. Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta**

Menambah wawasan dan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai matra udara tentang jam terbang dalam 24 jam terakhir, penggunaan sepatu berhak tinggi dan usia yang dapat menjadi faktor risiko kejadian nyeri punggung bawah pada pramugari di Balai Kesehatan Penerbangan periode Februari – Maret 2019 di Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.

