

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Anemia merupakan suatu kondisi yang terjadi apabila kepekatan hemoglobin dalam darah di bawah batas normal. (Almatsier, 2008). World Health Organization (WHO) menyebutkan prevalensi anemia di Indonesia pada tahun 2008 pada wanita tidak hamil/produktif sejumlah 33,1%, serta menurut penelitian Resna Nurshantika pada tahun 2014 pada pramugari di Indonesia sejumlah 28,1% menderita anemia.

Pramugari mempunyai lingkungan pekerjaan yang unik. Pesawat komersial pada umumnya telah disesuaikan dengan tekanan barometric pada ketinggian sekitar 1,600 sampai 2,100 m (5000-8000 kaki). Penelitian oleh Walter Schmidt tahun 2002 menjelaskan bahwa paparan hipoksia intermitten pada jangka panjang dapat meningkatkan eritrosit dan eritropoietin sebanyak 11% setelah adaptasi selama 6 bulan.

Pramugari memiliki peranan yang sangat besar bagi perusahaan penerbangan karena mereka adalah front liner dan brand image dari maskapai penerbangan yang memiliki intensitas tinggi dengan penumpang. Capt.DP, selaku Direktur Operasional LA, mengatakan bahwa pramugari adalah perpanjangan tangan perusahaan, citra baik perusahaan terletak pada pramugari yang bertugas, oleh karena itu mereka harus memiliki wawasan yang luas, menjaga attitude, bertutur kata yang baik terhadap penumpang serta berpenampilan menarik dengan postur tubuh proporsional. Pramugari secara tidak langsung akan lebih perhatian dengan bentuk tubuh dengan berolahraga serta dalam memilih komposisi makanan yang masuk kedalam tubuhnya demi menjaga penampilan sehingga mereka rentan mengalami masalah gizi (AFA, 2012). Penelitian oleh Resna Nurshantika pada tahun 2013 menyebutkan bahwa pramugari yang mengkonsumsi daging merah lebih dari 3x seminggu memiliki 43% resiko tidak terkena anemia dibanding dengan pramugari yang mengkonsumsi daging merah kurang dari 3x seminggu (Nurshantika, 2013).

Sebuah survey kesehatan terhadap lebih dari 3000 pramugari dan pramugara yang dilakukan oleh Association of Flight Attendants, banyak dari mereka memiliki kebiasaan makan yang buruk, yang dihubungkan dengan pola makan atipikal yang mengubah kebiasaan buang air besar 69.3%. Dalam hubungan kebiasaan makan mereka, hanya 8% yang mengalami masalah fluktuatif berat badan yang berat. selebihnya 91.6%, fluktuasi normal. Selama rentang waktu 12 bulan sebelum survey, hanya 5.2% pramugari pramugara yang ditempatkan pada pemeriksaan berat badan (karena kelebihan berat badan) lebih dari dua kali. Hal ini menunjukkan 90,3% berada di bawah atau sama dengan standar berat maksimum untuk maskapai mereka. Tambahan 6,3% yaitu lebih sekitar 2 kg di atas maksimum untuk maskapai mereka. Sebagian besar (84,4%) FA mampu mempertahankan berat badan mereka tanpa menggunakan pil diet; hanya 15,6% yang menggunakan pil diet selama 6 bulan sebelum survei kesehatan (AFA, 2012).

Rendahnya asupan energi dan protein sebagai makronutrien dapat berkontribusi terhadap rendahnya asupan mikronutrien. Asupan makronutrien seperti protein berperan pada penyimpanan dan transportasi zat besi (Brox, 2003). Zat besi merupakan komponen utama yang memegang peranan penting dalam pembentukan darah (hemopoiesis) yaitu mensintesis hemoglobin (Angraeni, 2013).

Melakukan penerbangan dimana menghadapi situasi lingkungan dengan kadar oksigen yang tidak stabil dan disertai kadar hb yang rendah akan sangat beresiko. Penurunan oksigen dapat mengakibatkan perubahan struktur dan fleksibilitas sel darah merah yang mengangkut haemoglobin, akibatnya akan menyebabkan sirkulasi aliran darah ke jaringan akan tersumbat, sehingga kemampuan sel darah merah untuk mengangkut haemoglobin akan berkurang (Handayani, 2008). Seorang pramugari dapat sewaktu-waktu menghadapi hipoksia. Anemia sangat mempengaruhi adaptasi tubuh saat menghadapi hipoksia, walau disamping itu, kompensasi tubuh menghadapi anemia dipengaruhi oleh kondisi hipoksia (Giangrande P, 2006).

Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 kecukupan protein untuk perempuan berusia 19-29 tahun adalah 56 gram per hari. Kecukupan zat besi

untuk perempuan berusia 19-29 tahun adalah 26 mg per hari. Zinc juga diperlukan sebagai komponen salah satu enzim dalam sintesis hemoglobin. Untuk perempuan berusia 19-29 tahun kecukupan zink yang diperlukan adalah 26 mg per hari. Kurangnya asupan zat gizi tersebut dapat menyebabkan gangguan pada pembentukan hemoglobin yang penting untuk menyalurkan oksigen ke otak serta gangguan neurotransmitter yang secara langsung akan berpengaruh pada kognitif dan konsentrasi dalam bekerja akibat dari energi dan prekursor yang dibutuhkan tidak terpenuhi (Muller, 2008).

Menurut Undang-Undang Penerbangan No. 1 Tahun 2009 Pasal 1 Ayat 12, Pramugari disebut juga sebagai personel penerbangan yaitu personel yang bersertifikat atau berlisensi yang diberi tugas atau tanggung jawab dibidang penerbangan. Tugas dan tanggung jawab pramugari antara lain memberikan pelayanan, menjaga keamanan, dan keselamatan penumpang selama penerbangan berlangsung serta memiliki resiko pekerjaan yang cukup besar, sehingga kesehatan pramugari harus optimal agar menunjang produktivitas kerjanya (Indonesia, 2009).

Aktivitas fisik manusia sangat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Menurut penelitian Ibnu Prayoga tahun 2015 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kadar Hb pada latihan aerobik. Individu yang secara rutin berolahraga kadar hemoglobinnya akan meningkat, hal ini disebabkan karena jaringan atau sel akan lebih banyak membutuhkan O<sub>2</sub> (oksigen) ketika melakukan aktivitas. Kadar hemoglobin darah meningkat sebagai mekanisme kompensasi terhadap keadaan kekurangan oksigen akibat aktivitas fisik yang meningkat (Valerie, 2016).

Penulis tertarik untuk meneliti hubungan kebiasaan makan dan aktivitas fisik olahraga dengan kadar hemoglobin bertujuan untuk melengkapi penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Reshna Nursantika pada tahun 2014 dengan menambahkan jumlah variabel asupan makanan dan variabel aktivitas fisik olahraga.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Dikarenakan kebiasaan makan dan aktivitas fisik olahraga yang dijalani pramugari dapat mempengaruhi kadar hemoglobin yang penting untuk performa kerjanya khususnya tanggung jawab dalam keselamatan penumpang, maka rumusan masalah yang peneliti ambil adalah apakah terdapat hubungan kebiasaan makan dan aktifitas fisik olahraga terhadap kadar hemoglobin pada pramugari di Indonesia periode Maret 2018.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan makan dan aktifitas fisik olahraga terhadap kadar hemoglobin pada pramugari di Indonesia periode Maret 2018.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran kadar hemoglobin, aktivitas fisik olahraga, asupan karbohidrat, asupan protein, asupan zat besi, asupan vitamin C, asupan zinc, dan konsumsi teh pada pramugari di Indonesia periode Maret 2018.
- b. Menganalisis hubungan aktivitas fisik olahraga, asupan karbohidrat, asupan protein, asupan zat besi non heme, asupan vitamin C, asupan zinc, dan konsumsi teh dengan kadar hemoglobin pada pramugari periode Maret 2018.
- c. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin pada pramugari di Indonesia periode Maret 2018.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat setidaknya tidaknya dalam dua aspek yaitu pertama aspek pengembangan ilmu (teoritis) dan kedua aspek praktis.

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Dilihat dari aspek pengembangan ilmu (teoritis) penelitian ini diharapkan

berguna bagi pengembangan ilmu terutama teori bidang kesehatan mengenai kebiasaan asupan makan, aktivitas fisik olahraga, serta faktor pemicu kadar hemoglobin.

#### **I.4.2 Manfaat Praktis**

Dilihat dari aspek praktis penelitian ini diharapkan bermanfaat:

a. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan pengetahuan serta keterampilan penulis dalam menyusun sebuah penelitian.

b. Bagi Responden

Dapat mengevaluasi diri mengenai kebiasaan asupan makan serta aktivitas fisik olahraga yang mereka jalankan serta kadar hemoglobinnya.

c. Bagi Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta.

Intitusi berperan sebagai jembatan bagi penulis yang berpartisipasi terhadap penelitian pada Pramugari di Indonesia.

