

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Hasil survei kesehatan nasional pada tahun 2001 menunjukkan bahwa 26,3% penyebab kematian adalah penyakit jantung dan pembuluh darah, kemudian diikuti oleh penyakit infeksi, pernafasan, pencernaan, neoplasma dan kecelakaan lalu lintas (Susiana, 2006). Tekanan darah tinggi (hipertensi) termasuk salah satu dari empat faktor risiko yang mempunyai pengaruh bermakna pada kejadian penyakit jantung selain umur, riwayat penyakit jantung pada orang tua dan olah raga (Kalalembang, 2004).

Walaupun hipertensi jarang pada wanita muda dibandingkan dengan pria, tetapi angka kejadiannya meningkat lebih pesat daripada pria setelah dekade ke lima kehidupan. Selama dekade ke enam menyamai atau bahkan lebih tinggi dari pria. Telah dilaporkan bahwa wanita pascamenopause mendapatkan hipertensi lebih dari dua kali dibandingkan dengan wanita premenopause dan tekanan darah cenderung meningkat berhubungan dengan menopause. Selain efek protektif hormon seks wanita, sensitifitas garam pada tekanan darah meningkatkan risiko terjadinya hipertensi dan penyakit kardiovaskular (Schulman, 2006).

Hipertensi termasuk faktor risiko yang kuat untuk penyakit kardiovaskular yang lain pada wanita (Vasan, 2002 dan Mason, 2004). Kebugaran kardiorespirasi adalah kemampuan sistem peredaran darah dan pernapasan untuk memasok bahan bakar dan oksigen selama aktivitas fisik yang berkelanjutan.

Penelitian menemukan bahwa dengan rendahnya kebugaran pada usia dewasa muda dikaitkan dengan perkembangan faktor risiko penyakit kardiovaskular pada usia pertengahan (Steele *et al.*, 2008). Kebugaran kardiorespirasi dapat ditentukan dengan nilai volume ambilan oksigen maksimal ( $VO_2$ maks) (Ganong, 2001).

Setelah usia 25 tahun, pada wanita yang aktif secara fisik, penurunan terjadi 5% per dekade, sedangkan pada wanita dengan gaya hidup sedenter, penurunan kebugaran kardiorespirasi mencapai 10% per dekade (Strijk, 2010). Rata-rata wanita memiliki kebugaran aerobik antara 15% sampai 25% lebih kecil dari pria, tergantung pada aktivitas fisik mereka (Sharkey, 2003).

Penelitian yang dilakukan Sadhan tahun 2007 menghasilkan kesimpulan bahwa kebugaran kardiorespirasi pada remaja wanita usia 19 sampai 29 tahun berbanding terbalik dengan tekanan darahnya. Remaja wanita yang memiliki kebugaran kardiorespirasi yang lebih tinggi memiliki tekanan darah sistolik lebih rendah. Hal ini berkaitan dengan *stroke volume* yang meningkat dengan *heart rate* yang lebih rendah sehingga meningkatkan kapilarisasi otot dan ekstraksi oksigen lebih baik dari arteri (Wilmore *et al.*, 1999). Individu dengan kebugaran kardiorespirasi yang lebih tinggi juga memiliki sistem kardioproteksi yang lebih baik (Roman, 2000) yang salah satu mekanismenya adalah penurunan tekanan darah (Sharkey, 2003). Namun, Hasil dari penelitian yang dilakukan Ribeiro tahun 2003 tidak mendapatkan kesimpulan yang sama. Kebugaran kardiorespirasi pada perempuan usia 8 sampai 15 tahun tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah. Perbedaan hasil penelitian di atas menjadi alasan peneliti

untuk melakukan penelitian ini. Walaupun masih dalam kategori usia produktif, pada wanita usia 30-39 tahun telah terjadi penurunan kebugaran kardiorespirasi sampai 10% sehingga menurut peneliti, rentang usia ini adalah kriteria sampel yang menarik untuk diteliti selain itu juga untuk menghindari bias penelitian karena adanya perbedaan nilai kebugaran kardiorespirasi dan tekanan darah yang dipengaruhi umur dan jenis kelamin.

Peneliti mengharapkan hasil penelitian ini nantinya dapat menjadi sarana edukasi dan promosi bagi individu yang kurang aktif untuk menjadi individu yang aktif secara fisik sehingga berkeinginan untuk mengikuti latihan fisik yang terprogram untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasinya sehingga dapat mengurangi risiko mengalami hipertensi dan penyakit kardiovaskuler lain.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka permasalahan dirumuskan adalah apakah ada hubungan kebugaran respirasi dengan tekanan darah pada wanita umur 30 sampai 39 tahun?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kebugaran respirasi dengan tekanan darah pada wanita umur 30 sampai 39 tahun.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Mengetahui hubungan hubungan antara kebugaran respirasi dengan tekanan darah pada wanita umur 30 sampai 39 tahun.

### 2. Manfaat Praktis

Memberikan informasi mengenai hubungan kebugaran kardiorespirasi dengan faktor risiko penyakit jantung koroner khususnya tekanan darah. Informasi tersebut diharapkan dapat menjadi acuan bagi masyarakat pada umumnya dan fisioterapis pada khususnya dalam usaha mencegah hipertensi sehingga mengurangi risiko terjadinya penyakit jantung koroner.