

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG PENELITIAN**

Perubahan lingkungan sekitar menuntut makhluk hidup beradaptasi agar dapat bertahan hidup. Perubahan lingkungan tersebut diantaranya adalah perubahan suhu. Makhluk hidup untuk dapat tetap bertahan hidup harus beradaptasi terhadap perubahan tersebut, salah satunya dengan cara mempertahankan suhu tubuh agar tetap dalam kondisi fisiologis (homeostasis).

Homeostasis dalam makhluk hidup meliputi keseimbangan suhu tubuh dan pengaturan secara fisik lain di dalam tubuhnya. Suhu tubuh normal manusia rata-rata adalah  $36,7\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Sherwood, 2007). Suhu tubuh dipengaruhi oleh faktor internal seperti metabolisme (pembakaran zat makanan, hormonal), usia, dan faktor eksternal yaitu suhu lingkungan (Cunningham, J.D, 1983).

Pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan melalui berbagai cara yaitu oral, tympani, rectal, forehead dan axilla. Berdasarkan pengamatan di unit keperawatan, pengukuran suhu tubuh melalui axilla merupakan pengukuran suhu tubuh yang umumnya dilakukan pada orang dewasa.

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang memiliki karakteristik berbeda dengan negara yang beriklim subtropis atau dingin. Salah satunya adalah suhu dan kelembaban udara. Pada negara dengan iklim tropis memiliki suhu dan kelembaban udara yang relatif tinggi dibandingkan dengan negara beriklim subtropis atau dingin tersebut.

Selama ini waktu pengukuran suhu tubuh per axilla dengan thermometer air raksa menggunakan acuan dari referensi luar negeri yang dari segi iklim berbeda

dengan Indonesia. Selain itu pengukuran suhu tubuh per axilla di lapangan kurang mengikuti acuan referensi yang pasti seperti lima, enam atau sepuluh menit yang mengakibatkan hasil pengukuran suhu tubuh yang diperoleh kurang akurat sehingga intervensi yang diberikanpun kurang tepat dan dapat membahayakan pasien. Oleh karena itu, peneliti tertarik ingin mengetahui waktu optimal pengukuran suhu tubuh per axilla di Indonesia khususnya Jakarta.

## **B. MASALAH PENELITIAN**

Pengukuran suhu tubuh per axilla merupakan metode yang umum dilakukan namun dipengaruhi oleh suhu lingkungan. Rentang waktu pengukuran bervariasi dari berbagai referensi luar negeri. Oleh Karena itu, pada penelitian ini ingin mengetahui waktu optimal pengukuran suhu tubuh per axilla pada orang dewasa.

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu pengukuran suhu tubuh per axilla.

### **2. Tujuan khusus**

Mengidentifikasi rata-rata pengukuran suhu tubuh dan waktu optimal pengukuran suhu tubuh per axilla.

## **D. MANFAAT PENELITIAN**

### **1. Bagi peneliti**

Penelitian ini dapat memberikan wacana baru dan pemahaman yang lebih dalam lagi mengenai ilmu dasar fisiologi khususnya mengenai suhu tubuh manusia di dalam iklim yang berbebeda dan dapat memahami teknik-teknik dalam melakukan penelitian.

2. Bagi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai tambahan wacana untuk waktu pengukuran suhu tubuh per axilla terkait dengan teori yang ada.

3. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan standar waktu pengukuran suhu tubuh per axilla dengan thermometer air raksa sehingga asuhan dapat lebih lagi maksimal.

#### **E. RUANG LINGKUP PENELITIAN**

Dalam penelitian yang berjudul *Waktu Optimal Pengukuran Suhu Tubuh Per Axilla Pada Individu Sehat*, peneliti melakukan pengukuran suhu tubuh per axilla secara langsung. Teknik pengukuran suhu tubuh ini merupakan metode yang umum dilakukan. Namun, selama ini acuan pengukuran yang digunakan adalah referensi dari luar negeri yang memiliki perbedaan iklim dengan Indonesia. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian pengukuran suhu tubuh per axilla dengan menggunakan thermometer air raksa.

Penelitian ini dilakukan di STIK Sint Carolus Jakarta pada bulan Februari sampai dengan Mei 2010. Responden penelitian ini adalah mahasiswa STIK Sint Carolus program S1 A Keperawatan dengan rentang usia 20 – 40 tahun dengan sampel yang berjumlah 64 orang.