

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Waktu adalah hal yang sangat penting dalam kehidupan kita. Sebab itu pemakaian alat penunjuk waktu menjadi sangat penting. Alat penunjuk waktu itu kita kenal sebagai jam, termasuk jam tangan. Jam sebagai penunjuk waktu memiliki berbagai macam bentuk (misalnya jam dinding, jam tangan dan jam duduk) dan bahan tali (misalnya logam dan kulit). Penggunaan jam tangan yang praktis dan dapat digunakan ke mana saja menjadi salah satu pilihan untuk digunakan dalam masyarakat.

Inovasi bahan tali jam tangan yang diikuti dengan perkembangan mode menyediakan desain yang bagus dan bervariasi. Bakteri dapat berkembang di berbagai medium. Tali jam tangan sering sekali lembab oleh keringat yang mengendap, hal ini dapat menjadi predisposisi untuk tumbuhnya bakteri dan akan berpengaruh terhadap keseimbangan flora normal kulit. Beberapa responden yang menggunakan tali jam tangan kulit mengatakan, setelah seharian memakai tali jam tangan kulit, kulit tangan akan berbau asam, dan penyimpanan jam tangan kulit akan menyebabkan tumbuhnya jamur pada tali jam tersebut.

Berdasarkan fakta tersebut, perlu diteliti pengaruh bahan kulit dan logam sebagai bahan dasar tali jam tangan terhadap populasi bakteri kulit manusia.

### **1.2. Identifikasi masalah**

- i. Bagaimana populasi bakteri pada sukarelawan yang mengenakan tali jam tangan logam?
2. Bagaimana populasi bakteri pada sukarelawan yang mengenakan tali jam tangan kulit?

3. Bagaimana perbandingan persentase populasi bakteri pada sukarelawan yang mengenakan tali jam tangan logam dibandingkan dengan sukarelawan yang mengenakan tali jam tangan kulit ?

### 1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian ini adalah mengetahui pengaruh bahan tali jam tangan logam dan kulit terhadap kehadiran bakteri pada kulit tangan.

Tujuan penelitian ini adalah membandingkan jumlah populasi bakteri pada kulit tangan orang yang mengenakan tali jam tangan logam dan kulit.

### 1.4. Kegunaan penelitian

Kegunaan penelitian adalah dapat memberikan pengetahuan dan wawasan tentang pilihan bahan tali jam tangan yang berkaitan dengan kesehatan kulit . Penelitian lanjutan untuk inovasi teknologi bahan tali jam tangan yang dapat mengurangi pertumbuhan bakteri pada kulit orang yang mengenakannya.

### 1.5. Kerangka Pemikiran

Jam tangan adalah benda yang sering dikenakan dalam kehidupan sehari-hari. Bahan dasar yang dipilih sebagai tali jam tangan akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap keseimbangan flora normal kulit manusia.

Hipotesis : terdapat pengaruh bahan tali jam tangan (logam & kulit) terhadap kehadiran mikroba pada kulit tangan.

### 1.6. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan secara eksperimental laboratorik menggunakan metode *swab*. Hasil *swab* yang didapat kemudian ditanamkan pada *Nutrient Agar*, selanjutnya dilakukan penghitungan jumlah koloni yang tumbuh setelah

inkubasi selama 24 jam. Hasil dihitung, ditabulasi, dan dianalisis, menggunakan *Student-t test (microstat copyright @ 1978-1985 by Ecosoft, Inc.)* Penelitian dilakukan dengan sukarelawan sebanyak 20 orang.

#### **1.7. Lokasi dan waktu**

Penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung, dari bulan April sampai bulan Oktober 2003.