

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Demam merupakan peningkatan suhu tubuh di atas normal (Breman, 2009). Demam merupakan kenaikan suhu tubuh  $> 37,5^{\circ}\text{C}$  yang diukur di aksila dan pada pengukuran rektal lebih tinggi  $0,5^{\circ}\text{C}$  (WHO, 2014). Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus (Sodikin, 2012). Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Penyakit–penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam mungkin juga berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan non spesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi (Sodikin, 2012). Di Indonesia penderita demam sebanyak 465 (91.0%) dari 511 ibu yang memakai perabaan untuk menilai demam pada anak mereka sedangkan sisanya 23,1 saja yang menggunakan termometer (Setyowati, 2013). Antipiretik adalah obat yang digunakan untuk menurunkan demam. Efek samping yang paling sering terjadi karena penggunaan antipiretik yaitu induksi tukak peptik (tukak duodenum dan tukak lambung) yang disertai anemia sekunder akibat pendarahan pada saluran cerna (Wilmana dan Gan, 2011). Banyaknya efek samping yang ditimbulkan obat antipiretik, mendorong dilakukannya berbagai penelitian untuk mengembangkan produk obat antipiretik yang lebih aman yang berasal dari alam.

Indonesia sebagai negara yang berada di daerah tropis mempunyai keanekaragaman hayati yang sangat besar, kaya akan bahan baku obat, sehingga fitofarmaka merupakan suatu pilihan pengobatan yang menarik dan dapat terus dikembangkan. Indonesia memiliki kurang lebih 30.000 spesies tanaman dan 7.000 spesies termasuk tanaman berkhasiat yang telah dilakukan penelitian secara ilmiah. Pengobatan tradisional di Indonesia, menggunakan bahan-bahan yang terdapat di alam sekitar merupakan bagian dari kebudayaan bangsa yang turun temurun (Hayati dkk., 2012).

Beberapa tanaman tradisional secara empiris telah digunakan sebagai antipiretik, dua diantaranya adalah tanaman kemangi (*Ocimum sanctum* L.) dan daun pepaya (*Carica papaya* L.). Kedua tanaman tersebut merupakan tanaman yang sangat familiar di masyarakat setempat dan mudah untuk dibudidayakan di berbagai wilayah.

Secara empiris tanaman kemangi digunakan untuk mengobati demam, sariawan, dan panas dalam (Hariana, 2007), daun kemangi diduga dapat mengobati batuk, panas, salesma, mual muntah, peluruh kentut, peluruh haid (Sudarsono dkk., 2002). Menurut Milind dan Gurditta (2011) pepaya (*Carica papaya* L.) merupakan salah satu tanaman berkhasiat obat. Khasiat daun pepaya diyakini masyarakat bisa mengatasi demam, keputihan, jerawat, menambah nafsu makan, menambah air susu ibu, dan mengobati sakit gigi.

Penelitian ini ditujukan untuk membuktikan secara ilmiah efek antipiretik kedua tanaman tersebut dan untuk membandingkan kekuatan atau potensi daya antipiretik yang lebih besar diantara daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) dan

daun pepaya (*Carica papaya* L.), sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat sebagai penurun demam.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dan daun pepaya (*Carica papaya*) memiliki kemampuan sebagai antipiretik ?
2. Apakah terdapat perbedaan efek antipiretik antara daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dengan daun pepaya (*Carica papaya*) ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menentukan efek antipiretik daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dan daun pepaya (*Carica papaya*).
2. Menentukan perbedaan efek antipiretik antara daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dan daun pepaya (*Carica papaya*).

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Untuk membuktikan efek antipiretik yang dimiliki daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dan daun pepaya (*Carica papaya*).
2. Untuk memberikan dasar ilmiah tanaman daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dan daun pepaya (*Carica papaya*) untuk digunakan sebagai antipiretik.