

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit tropis yang disebabkan oleh parasit yaitu penyakit *Pediculus Capitis* yang merupakan suatu penyakit kulit kepala akibat infestasi ektoparasit obligat atau bisa disebut tungau atau lice spesies *Pediculus humanus var. capitis* yang termasuk famili *Pediculidae*. Parasit ini seluruh siklus hidupnya bergantung pada manusia dan termasuk parasit yang menghisap darah atau *hemophagydea* dan bersifat parasit (Sari, 2016). Spesies ini setiap hari membutuhkan darah sebagai makanannya dan berguna untuk mempertahankan suhu tubuhnya.

Kutu rambut memiliki ukuran sekitar 1 sampai 3 mm, seukuran biji wijen. Transmisi kutu membutuhkan kontak yang dekat. Kutu berkembang biak dengan cara bertelur dan meletakkan telurnya pada helai-helai rambut, terutama pada pangkal rambut. Siklus hidup kutu betina berlangsung selama satu sampai tiga bulan, dan ia meletakkan hingga 300 telur di kulit kepala dan rambut manusia, yang kemudian menetas dan dewasa dalam 20 hari. Telur berwarna kuning hingga putih, dan dapat ditemukan melekat pada akar rambut (Gunning, 2012)

Seseorang dapat mengalami kutu rambut ketika melakukan kontak kepala secara langsung dengan orang lain yang mengalami penyakit ini. Kontak penyakit secara tidak langsung dapat melalui media benda seperti sisir, handuk, dan kerudung. Orang yang terkena penyakit ini bukan selalu hanya berarti orang tersebut kotor dan tinggal di lingkungan kotor. Nutrisi yang dibutuhkan oleh kutu

rambut untuk bertahan hidup adalah darah manusia, sehingga kutu rambut tidak peduli kondisi kebersihan kulit kepala host, selama host masih dapat menyediakan kebutuhan nutrisi bagi kutu rambut (Hapsari, 2021). Keberadaannya bisa sangat mengganggu karena menimbulkan rasa gatal terus-menerus di kulit. Penyebab rasa gatal tersebut karena adanya komponen antigenik di dalam saliva kutu yang ikut masuk saat menghisap darah di kulit kepala manusia atau dengan kata lain adanya kontak kulit kepala yang mengakibatkan terjadinya reaksi alergi-iritatif. Rasa gatal dapat menyebabkan iritasi, luka, dan infeksi sekunder (Dimiyati, 2020).

*Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) pada tahun 2016 menyatakan bahwa infestasi *Pediculus humanus capitis* tersebar di seluruh dunia dengan angka kejadian terbanyak pada anak usia 3 sampai 11 tahun. Penelitian Mariyanti (2018) di panti asuhan pekanbaru, bahwa Infestasi *Pediculus humanus capitis* berdasarkan faktor risiko tertinggi pada kelompok usia 6-12 tahun dengan Jenis kelamin terbanyak perempuan. Hasil Studi pendahuluan di Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo tepatnya Asrama Putri terdapat 75 % santriwati yang mengalami *pediculosis capitis* dan 120 orang santriwati baru yang merupakan siswi kelas 7 Sekolah Menengah Pertama (SMP) (Syafika, 2021).

Cara untuk mengatasi infestasi kutu rambut biasanya dengan menggunakan obat anti kutu yang berbahan kimia insektisida golongan klorin (*benzene heksa klorida*) atau permetrin yang memiliki efek samping seperti iritasi dan kebalnya kutu rambut terhadap insektisida (Virgianti et al, 2016). Selain obat kutu berbahan kimiawi, sisir kutu juga dapat digunakan untuk menghilangkan kutu rambut meskipun hasilnya tidak efektif.

Di Indonesia banyak sekali ditemukan tanaman yang sangat berguna sebagai obat tradisional dan digunakan secara turun-temurun, salah satu tanaman yang mudah ditemukan yaitu Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*). Kandungan senyawa kimia pada daun jeruk nipis diantaranya flavonoid, tannin, minyak atsiri, alkaloid quonolona yang berpotensi berkhasiat antioksidan, antivirus, antibakteri, steroid triterpenoid dan sitrat (Intarina H, 2014). Sedangkan daun salam memiliki kandungan alkaloid, saponin, triterpenoid, steroid, flavonoid dan minyak atsiri (Hasanah, 2015).

Alkaloid, merupakan senyawa utama sebagai insektisida yang mengganggu pertumbuhan dan perkembangan serangga. Flavonoid dapat berperan secara langsung sebagai antibiotik dengan mengganggu fungsi pernafasan parasit. Terpenoid, berfungsi berupa gangguan perkembangan dan reproduksi insekta (Novitasari, 2020). Saponin merupakan racun yang dapat menghancurkan butir darah atau hemolisis pada darah, bersifat racun pada hewan yang biasa disebut sapotoksin (Rachman, 2018). Minyak atsiri dapat mengobati infeksi sekunder akibat garukan penderita ketika rasa gatal muncul, kandungan minyak atsiri berkhasiat sebagai anti inflamasi (Andini & Dwi, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Noviati dan Ramdhayani (2017), bahwa daun jeruk nipis memiliki kandungan senyawa terpenoid dalam hal ini limonoida yang dapat bertindak sebagai insektisida. Sedangkan, Kristinawati (2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa daun jeruk nipis yang dicampurkan dengan daun pandan wangi juga membasmi kutu rambut pada konsentrasi 50% : 50% dan 60% : 40% dengan angka kematian 20,83% dan 41,67%. Selain itu, penelitian Hayati (2021) ekstrak daun salam dapat membunuh

kutu kepala dewasa dengan waktu yang cukup cepat yaitu rata rata 5 menit 58 detik pada konsentrasi 25%, dan konsentasi tertinggi 100% yaitu 2 menit 32 detik.

Sehingga, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas Campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Sebagai Insektisida Alami Pembasmi Kutu Rambut (*Pediculus Humanus Capitis*) dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, dan 100%. yang diuji secara in vitro.

## 1.2 Rumusan Masalah

“Apakah terdapat pengaruh pemberian Campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Sebagai Insektisida Alami Pembasmi Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) ?”

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini menggunakan Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) dengan famili *pediculidae*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh pemberian Campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) sebagai Insektisida Alami Pembasmi Kutu Rambut (*Pediculus Humanus Capitis*).

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisa kematian Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) dengan pemberian campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dengan konsentrasi 25%.
2. Menganalisa kematian Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) dengan pemberian campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dengan konsentrasi 50%.
3. Menganalisa kematian Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) dengan pemberian campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dengan konsentrasi 75%.
4. Menganalisa kematian Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) dengan pemberian campuran Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dengan konsentrasi 100%.
5. Menganalisis konsentrasi campuran daun jeruk nipis dan daun salam yang paling optimal terhadap kematian Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*).

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Dapat menambah pengetahuan dalam pendidikan khususnya di bidang kesehatan tentang manfaat Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) dan bagi institusi terkait dapat memberikan kontribusi untuk penelitian selanjutnya.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Memberikan informasi tentang Daun Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) sehingga dapat di implementasikan sebagai alternatif dalam mengobati masalah kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*).

