### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Penyakit kecacingan sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di daerah tropis, terutama yang disebabkan oleh nematoda usus yang ditularkan melalui tanah atau sering disebut *Soil Transmitted Helminths* (STH) (Asihka, 2013). *Soil Transmitted Helminths* (STH) yang sering menginfeksi manusia adalah *Ascaris lumbricoides, Trichuris trichuira, Necator americanus, Ancylostoma duodenale* dan *Strongyloides stercoralis*. Infeksi STH terjadi karena tertelannya telur cacing dari tanah yang terkontaminasi atau larva aktif yang ada di tanah melalui kulit (Eryani dkk, 2014).

Menurut World Health Organization (WHO) diperkirakan 800 juta sampai 1 milyar penduduk terinfeksi *Ascaris lumbricoides*, 700 sampai 900 juta terinfeksi *hookworm*, 500 juta terinfeksi *Trichuris trichiura*. Infeksi tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, dengan jumlah terbesar terjadi di sub-Sahara Afrika, Amerika, Cina dan Asia Timur (WHO, 2012). Di Indonesia sekitar 60-90% penduduk menderita penyakit kecacingan golongan *Soil Transmitted Helminths* (STH), di wilayah-wilayah tertentu dengan sanitasi yang buruk, prevalensi kecacingan dapat mencapai 80% (Chadijah, 2014).

Akibat yang ditimbulkan dari infeksi STH yaitu cacing *Ascaris* lumbricoides dapat menyebabkan intoleransi laktosa, malabsobsi vitamin A dan mikronutrisi karena cacing mengambil sari makanan yang penting bagi tubuh, antara lain karbohidrat dan protein, pada cacing *Trichuris trichiura* bagian anterior cacing yang masuk dalam mukosa usus menyebabkan trauma yang

menimbulkan peradangan dan perdarahan sehingga mengakibatkan anemia karena cacing menghisap darah manusia, pada cacing *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* dapat mengakibatkan kehilangan darah karena invasi parasit dimukosa dan submukosa usus halus (Kemenkes RI, 2012). Setiap cacing *Ancylostoma duodenale* menyebabkan kehilangan darah sekitar 0,08-0,34 cc per hari, sedangkan *Necator americanus* 0,05-0,1 cc per hari, darah akan dihisap cacing sebagai bahan makanan, dalam keadaan berat akan terjadi anemia kekurangan zat besi atau anemia *hipokrom mikrositer* dan peningkatan jumlah eosinofil (Prasetyo, 2013).

Infeksi STH dapat berkembang seiring dengan kondisi wilayah yang kurang bersih dan pola hidup masyarakat yang kurang higienis. Seperti pada lingkungan yang pekerjaan masyarakatnya masih sering kontak dengan tanah. Misalnya pada daerah dengan tanah yang subur dan masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani, pemulung, peternak dan penyabit rumput (Ersandhi, 2014). Faktor keadaan sosial ekonomi yang rendah, tidak memperhatikan kebersihan makanan atau minuman, bahkan pemanfaatan feses sebagai pupuk tanaman dapat meningkatkan resiko terjadinya infeksi STH (Rahayu dan Ramdani, 2013).

Salah satu pekerjaan yang sangat erat kaitannya dengan infeksi STH yang berhubungan dengan tanah yaitu petani. Dusun Koalas merupakan dusun terpencil yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani. Petani yang dalam kesehariannya bekerja tidak menggunakan alat pelindung diri seperti sarung tangan dan alas kaki, yang secara langsung kontak dengan tanah, selain itu para petani juga mengonsumsi makanan tanpa mencuci tangan dengan bersih terlebih

dahulu. Petani dapat terinfeksi cacing baik melalui oral yaitu melalui makanan dan minuman yang tercemar dan melalui penetrasi kulit dengan adanya kontak langsung dengan kotoran hewan yang digunakan sebagai pupuk tanaman (Jusuf, 2013).

Hemoglobin merupakan kompleks protein-pigmen yang mengandung zat besi. Kompleks tersebut berperan dalam transport gas dalam tubuh terutama transport oksigen guna menghasilkan energi. Pada orang yang terinfeksi kecacingan dapat terjadi penurunan kadar hemoglobin oleh karena kelompok cacing tersebut dapat mengakibatkan perdarahan dan menyerap nutrisi tubuh yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin (Sadikin, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengetahui hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan kadar hemoglobin pada petani di dusun Koalas, Bangkalan Madura.

#### 1.2. Rumasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang digambarkan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : "Apakah terdapat hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan kadar hemoglobin pada petani di Koalas Bangkalan Madura?"

## 1.3. Tujuan Penelitian

# 1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui apakah terdapat hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan kadar hemoglobin pada petani di Koalas Bangkalan

Madura.

# 1.3.2. Tujuan Khusus

- Mengidentifikasi jenis cacing infeksi Soil Transmitted Helminths pada petani di Koalas Bangkalan Madura.
- Mengidentifikasi kadar hemoglobin pada petani di Koalas Bangkalan Madura.
- 3. Menganalisis hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan kadar hemoglobin pada petani di Koalas Bangkalan Madura.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Dapat menambah wawasan masyarakat mengenai infeksi *Soil Transmitted Helminths*, meminimalisir infeksi dan mengupayakan tindakan pencegahan penyakit yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* pada petani secara khusus dan masyarakat pada umumnya.