

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia menjadi suatu persoalan yang memberi pengaruh kesehatan masyarakat di seluruh dunia, baik di negara maju dan berkembang. Anemia ini menjadi indikator gizi dan kesehatan di suatu negara (McLean *et al.*, 2009). Anemia ialah suatu kondisi saat massa eritrosit atau kadar hb (Hb) yang tersebar dalam tubuh kurang dari normal dan tidak dapat berfungsi penuh sebagai penyedia oksigen untuk jaringan tubuh (Prasetya, Wihandani and Sutadarma, 2019). Hingga saat ini, anemia masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan dengan prevalensi tertinggi.

Menurut *World Health Organization* (WHO), terdapat sekitar 1,62 milyar penduduk dunia mengalami anemia dengan prevalensi 40-88% (Prasetya, Wihandani dan Sutadarma, 2019). Sebagian besar diantaranya tinggal di daerah tropis seperti Indonesia (Vidayati, Nurdiana and Fahmi, 2020). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi anemia sebesar 37,01% pada tahun 2013 dan mengalami peningkatan sebesar 48,09% pada tahun 2018 (Contesa, Wathan dan Yunola, 2022). Data tersebut menandakan bahwa anemia masih banyak terjadi di Indonesia sehingga perbaikan gizi masyarakat menjadi prioritas utama. Prevalensi anemia yang terjadi di Indonesia paling banyak pada rentang usia 15-24 tahun, kemudian diikuti oleh rentang usia 25-34 tahun (Kemenkes RI, 2018).

Berbagai kondisi internal maupun eksternal dapat menyebabkan seseorang mengalami anemia, seperti tubuh yang menghancurkan sel darah merah terlalu cepat, aktivitas fisik yang berat, mengonsumsi obat-obatan tertentu, hingga terpapar bahan kimia berbahaya. Bahan kimia yang dimaksudkan disini berupa pestisida yang digunakan oleh petani untuk merawat tanamannya untuk meminimalisir kerugian akibat hama yang merusak tanaman.

Pada tahun 2014, ditemukan 710 kasus keracunan pestisida di seluruh Indonesia, dilihat dari statistik Sentra Informasi Keracunan Nasional (Sikernas). Keracunan tersebut terjadi akibat paparan pestisida yang terkena secara tidak sengaja. Pada tahun 2015 di Jawa Timur dilaporkan kasus sebanyak 29 orang korban disebabkan pestisida yang digunakan secara tidak tepat. Korban yang terkena paparan melalui pernafasan dengan jumlahnya meningkat setiap tahunnya diakibatkan oleh petani yang tidak menggunakan pestisida dengan cara yang benar, yakni tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD) berupa topi, kacamata, masker, bahu lengan panjang, sarung tangan, celana panjang, serta sepatu bot (Wardani, 2017).

Pestisida menimbulkan abnormalitas bagi tubuh yang terpapar karena organ pembentuk sel darah serta sistem imun dapat terganggu (Harton, dkk 2010). Efek kronis yang muncul akibat penggunaan pestisida salah satunya ialah anemia dan beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa paparan pestisida dapat berpengaruh pada kadar Hb (Novianti, dkk 2007). Pestisida memengaruhi kadar Hb karena dapat menurunkan bahkan meningkatkan penghancuran sel darah merah. Hal ini menyebabkan pembentukan methb di dalam sel darah merah sehingga hb menjadi tidak normal serta tidak dapat berfungsi maksimal sebagai pengantar

oksigen. Adanya methb dalam darah mengakibatkan turunnya kadar hb dalam sel darah merah sehingga terbentuk anemiahemolitik (Hendrayana, dkk 2020). Sel darah merah mengandung zat kimia yang disebut hemoglobin (Hb), yang sangat penting untuk mengantarkan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Jika jumlah hb dalam darah di bawah normal maka akan menimbulkan gejala anemia, contohnya kelelahan, lemah, lesu, serta pusing (Ramli, dkk 2015).

Keracunan pestisida dapat menyebabkan kadar Hb sel darah merah turun, menyebabkan anemia, yang dapat menimbulkan gagal hati serta ginjal. Diethyldithiocarbamate (DDC) dan belerang sebagai bahan kimia yang ditemukan dalam pestisida dapat menimbulkan aktivitas superoksida dismutase, turunnya aktivitas glutathione, serta pembentukan sulfhb dan metb dalam sel darah merah sehingga terjadinya anemia pada seseorang (Ramli et al 2015). Pestisida cair sangat beracun bagi kulit karena dapat menyerap ke jaringan tubuh melalui pori-pori kulit, sedangkan pestisida gas paling berbahaya jika terhirup (Prasetyaningsih, dkk 2017).

Dalam penelitian Hendrayana, dkk (2020), 36,7% petani anemia berusia di bawah 40 tahun dan telah bekerja selama 5-10 tahun atau lebih. Studi Makawekes, dkk (2016) ditemukan 100% petani dengan kadar Hb normal pada kelompok umur 25-54 tahun, dengan masa kerja 10-20 tahun, serta pada penelitian Yuwanita (2017) dalam masa kerja. dari 1-10 tahun. dan orang tua serta kelompok umur 31-65 tahun. 45 persen petani memiliki kadar Hb di bawah normal.

Berdasarkan pengamatan pendahuluan, mayoritas petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan menggunakan pestisida dengan merk *Sumo*, *Fastac*, dan *Furadan 3GR*. Bahan aktif dari *Sumo* adalah *beta silfutrín*, bahan aktif dari *Fastac* adalah *alfametrin*, dan bahan aktif dari *Furadan*

3GR adalah *karbofuran*. Tiga jenis pestisida yang telah disebutkan, terdapat dua diantaranya yang termasuk dalam daftar pestisida terlarang yakni *karbofuran* dan *silfutrín* yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan serius apabila terpapar dalam jangka waktu yang lama (UTZ, 2020).

Berdasarkan wawancara pendahuluan oleh peneliti dengan salah satu petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan terdapat sekitar 90 orang petani yang menggunakan pestisida untuk Bertani. Hasil wawancara juga didapati bahwa beberapa petani pernah mengalami pusing, gatal-gatal, serta ruam yang diduga disebabkan akibat terpapar pestisida (Suasana, 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui gambaran kadar hb petani yang beresiko terpapar bahan kimia berbahaya yang dalam penelitian ini termasuk dalam golongan pestisida.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini yakni: Bagaimana kadar hb petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran kadar hb petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan.

2. Tujuan khusus

- a. Melakukan identifikasi karakteristik petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pemakaian APD.
- b. Mengukur kadar hb petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan.
- c. Menganalisis gambaran kadar hb petani di Banjar Sengguan, Desa Kaba-kaba, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, dan pemakaian APD.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam bidang penelitian ilmiah khususnya yang berhubungan dengan kadar hb petani.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini agar dapat menambah pengalaman dan pengetahuan bagi penulis khususnya di bidang hematologi tentang kadar hb petani, serta memperkuat pemahaman dan pengetahuan penulis dan meningkatkan kemampuan menulis penelitian deskriptif.
- b. Bagi masyarakat, agar penelitian ini dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan petani tentang komponen pestisida dan dampak pada kesehatannya khususnya hb serta pentingnya penggunaan APD pada saat bekerja.