

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Anemia saat kehamilan merupakan salah satu masalah terbesar di Indonesia. Anemia dalam kehamilan adalah suatu keadaan ibu hamil dengan kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL pada trimester I, Hb <10,5 g/dL pada trimester II, dan Hb <11 g/dL pada trimester III. Penyebab terbesar anemia pada masa kehamilan di Indonesia adalah kekurangan zat besi (anemia defisiensi besi). Kasus anemia defisiensi besi memengaruhi 40% ibu hamil dan 42% anak di seluruh dunia (Manuaba, 2013; WHO, 2020; Depkes RI, 2020).

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa sekitar 40% kematian ibu berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Prevalensi anemia pada kehamilan secara global tertinggi pada trimester ketiga yaitu 55% dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua kehamilan. Ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sebanyak 35-37% dan semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan (WHO, 2021; Soeprono, 2012).

Data Riset Dasar Kesehatan Nasional (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa ibu hamil mengalami anemia di Indonesia meningkat dari lima tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2013 sebesar 37,1% menjadi 48,9% pada tahun 2018. Kejadian anemia pada ibu hamil di Sumatra Barat adalah sebesar 24,7% (Riskesdas, 2018).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya anemia kehamilan diantaranya yaitu umur, paritas, usia kehamilan, tingkat pendidikan, status ekonomi, tingkat

kepatuhan konsumsi tablet besi (Fe), dan kekurangan zat gizi (Astria, 2017). Penelitian Restuti dan Susindra (2016) menjelaskan kekurangan zat gizi makro seperti energi dan protein, serta kekurangan zat gizi mikro seperti zat besi menyebabkan anemia gizi terutama zat besi merupakan salah satu dari unsur gizi sebagai komponen pembentukan hemoglobin dan sel darah merah.

Defisiensi zat besi pada saat kehamilan terjadi karena peningkatan kebutuhan zat besi dua kali lipat akibat peningkatan volume darah untuk memenuhi kebutuhan ibu dan pertumbuhan janin saat kehamilan. Kekurangan zat besi pada ibu hamil mengakibatkan kelahiran prematur, melahirkan bayi dengan berat badan rendah, dan depresi pasca persalinan. Salah satu cara untuk mengatasi persoalan ini adalah dengan meningkatkan konsumsi makanan yang mengandung zat besi dan protein (Andriani dan Wirjatmadi, 2012; Stephen, 2018; Roeslyn, 2016).

Asupan protein memiliki peranan penting dengan status anemia ibu hamil, karena protein merupakan struktur hemoglobin. Asupan protein yang optimal selama kehamilan adalah salah satu faktor kadar hemoglobin ibu normal (Tarigan et al. 2021; Fera D, Maiza, dan Enda, 2021).

Kebutuhan protein selama kehamilan akan meningkat untuk pertumbuhan janin dan untuk menjaga kesehatan ibu. Ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang berasal dari protein hewani seperti ikan, daging, telur, dan susu, karena protein hewani mengandung unsur asam amino yang lengkap dan mudah dicerna untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu selama hamil (Kemenkes RI, 2019; WHO, 2020; Elango, 2016).

Penelitian Fera *et al* (2021) menyatakan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil normal karena mengonsumsi protein hewani yang cukup. Penelitian ini mendukung hasil yang diperoleh Tarigan *et al* (2021) yaitu ada hubungan asupan protein dengan status anemia ibu hamil. Pangan sumber protein yang dikonsumsi oleh ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin normal adalah protein hewani yang merupakan zat besi heme.

Penelitian yang dilakukan oleh Sabriani dan Nelly (2015) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar feritin dan asupan protein pada ibu hamil. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ibu hamil yang mengalami defisiensi besi lebih banyak pada ibu hamil dengan asupan protein rendah dan terdapat hubungan kadar feritin dengan asupan protein. Parameter terbaik untuk mengetahui status besi ibu menurut penelitian ini yaitu konsentrasi serum feritin.

Dalimunthe (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pemeriksaan feritin serum dan saturasi transferin dipengaruhi oleh proses inflamasi yang akan memengaruhi status besi pasien sehingga diperlukan parameter alternatif yang stabil untuk menilai status besi pada pasien. Salah satu uji laboratorium adalah menilai kandungan hemoglobin retikulosit (Ret-He). Hal ini didukung oleh penelitian Surbakti (2013) yang menggunakan Ret-He dalam mendeteksi anemia defisiensi besi pada ibu hamil. Ret-He dapat diperiksa dengan alat hematologi otomatis bersamaan dengan pemeriksaan parameter hematologi lainnya. Pemeriksaan ini juga dapat digunakan pada sampel yang sama.

Retikulosit hemoglobin merupakan nilai rerata distribusi kandungan hemoglobin di dalam retikulosit. Kadar hemoglobin dalam retikulosit memberikan penilaian nyata terhadap besi yang tersedia untuk produksi hemoglobin.

Retikulosit hemoglobin memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang baik sebagai parameter status besi (Sysmex Europe, 2016).

Di kota Padang, pada tahun 2018 kasus anemia pada ibu hamil tercatat 1410 kasus, angka ini meningkat menjadi 2027 kasus tahun 2019, dan kembali turun menjadi 1463 kasus pada tahun 2020. Anemia pada ibu hamil tertinggi tercatat di Puskesmas Pauh Padang dari 23 Puskesmas di kota Padang yaitu sebanyak 200 kasus (20%) (Profil Kesehatan Kota Padang, 2020).

Penelitian tentang hubungan antara kasus anemia pada ibu hamil dengan asupan protein di Kota Padang telah dilakukan, namun pada umumnya penelitian tersebut dilakukan dengan pemeriksaan kadar hemoglobin dan ferritin (Badriyah: 2021, Jasnidar; 2021). Sejauh ini peneliti belum menemukan penelitian lain terkait asupan protein dengan kadar Ret-He.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik membuktikan hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin dan retikulosit hemoglobin pada ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pauh Padang didasarkan tingginya kasus anemia pada ibu hamil di Puskesmas ini dibandingkan dengan Puskesmas di kota Padang lainnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin dan retikulosit hemoglobin pada ibu hamil?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin dan retikulosit hemoglobin pada ibu hamil.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui rerata asupan protein pada ibu hamil trimester I, trimester II, dan trimester III.

1.3.2.2 Mengetahui rerata kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester I, trimester II, dan trimester III.

1.3.2.3 Mengetahui rerata kadar retikulosit hemoglobin pada ibu hamil trimester I, trimester II, dan trimester III.

1.3.2.4 Mengetahui korelasi asupan protein dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

1.3.2.5 Mengetahui korelasi asupan protein dengan kadar retikulosit hemoglobin pada ibu hamil.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Bagi Peneliti

Dapat menambah dan memperluas wawasan serta pengetahuan tentang hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin dan retikulosit hemoglobin pada ibu hamil.

#### 1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut mengenai hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin dan retikulosit hemoglobin pada ibu hamil.

#### 1.4.3 Bagi Ibu Hamil

Dapat menjadi masukan dan informasi kepada ibu hamil mengenai pentingnya meningkatkan asupan protein pada saat kehamilan karena

berhubungan dengan kadar hemoglobin dan retikulosit hemoglobin untuk mencegah terjadinya anemia pada kehamilan.

#### 1.4.4 **Bagi Puskesmas**

Dapat menjadi masukan dan penambahan program pemeriksaan gizi dan kesehatan ibu hamil terkait pencegahan anemia pada ibu hamil.

### 1.5 **Hipotesis Penelitian**

1.5.1 Terdapat korelasi asupan protein dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

1.5.2 Terdapat korelasi asupan protein dengan kadar retikulosit hemoglobin pada ibu hamil.

