

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa preconsepsi adalah masa sebelum terjadinya kehamilan, yakni pada masa kanak-kanak, remaja, dan dewasa. Wanita preconsepsi diasumsikan sebagai wanita dewasa atau Wanita Usia Subur (WUS) yang telah memasuki usia antara 15-49 tahun dan siap menjadi seorang ibu.^{1,2} Masalah tersering pada WUS adalah anemia, karena WUS rentan kehilangan besi sebesar 1,3 mg/hari setiap menstruasi, ditambah lagi jika asupan besi yang dikonsumsi tidak memadai.³ Menurut *World Health Organization* (WHO), defisiensi besi menjadi penyebab terbesar dari semua anemia di dunia yaitu sebesar 50%.⁴ Tingginya angka kejadian ini mengakibatkan semakin meningkatnya risiko terjadinya anemia dalam kehamilan dan risiko kematian pada saat melahirkan seperti melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, janin dan ibu mudah terkena infeksi, keguguran, serta meningkatkan risiko bayi lahir prematur.⁵ Selain itu, anemia dapat mengakibatkan kematian pada ibu maupun bayi, sehingga meningkatkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) yang merupakan indikator keberhasilan pembangunan kesehatan di Indonesia.^{6,7}

Menurut data WHO tahun 2015, rata-rata prevalensi kejadian anemia pada WUS di dunia sebesar 57%. Sebesar 29% kasus terjadi pada wanita yang berada pada masa preconsepsi. Asia Tenggara menempati posisi pertama dengan kejadian anemia pada WUS tertinggi di dunia sebesar 42%, kemudian diikuti oleh Afrika pada posisi kedua dengan prevalensi sebesar 39%, dan Mediterania Timur pada posisi ketiga sebesar 38%.^{6,8}

Data Survey Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan terjadinya peningkatan angka kejadian anemia pada wanita hamil di Indonesia yaitu dari 37,1% pada tahun 2013 menjadi 48,9% pada tahun 2018.^{9,10} Peningkatan angka kejadian ini juga berdampak terhadap AKI dan AKB. Berdasarkan data WHO tahun 2017, AKI di Indonesia yaitu sebesar 126 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini menempatkan Indonesia pada posisi ke tujuh dengan AKI tertinggi di Asia Tenggara setelah Nepal, Timor-Leste, Myanmar, Bangladesh, India, dan Bhutan. Dan menempatkan Indonesia pada posisi kedua di

ASEAN setelah Myanmar yang memiliki AKI sebesar 178 per 100.000 kelahiran hidup. Sementara itu, AKB di Indonesia yaitu sebesar 14 per 1000 kelahiran hidup dengan penyebab terbesar adalah prematuritas sebesar 35,5%.¹¹

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2017, angka kejadian anemia pada ibu hamil di Sumatera Barat mengalami peningkatan dari 15,92% pada tahun 2015 menjadi 18,1% pada tahun 2017.¹² Berbeda dengan pencapaian provinsi, prevalensi anemia pada ibu hamil di Kota Padang pada tahun 2018 yaitu sebesar 7,72%.¹³ Tingginya angka kejadian anemia di Sumatera Barat berdampak terhadap AKI dan AKB. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2017, AKI di Sumatera Barat berjumlah sebanyak 107 orang, dengan rincian kematian ibu terdiri dari kematian ibu hamil 30 orang, kematian ibu bersalin 25 orang, dan kematian ibu nifas 52 orang. Sementara itu, di Kota Padang ditemukan sebanyak 16 kasus dengan rincian kematian ibu hamil 4 orang, kematian ibu bersalin 4 orang, dan kematian ibu nifas 8 orang. Angka kejadian tersebut menempatkan Kota Padang dengan AKI tertinggi di Sumatera Barat. Tidak hanya AKI, AKB tertinggi juga di duduki oleh Kota Padang sebagai Ibukota Provinsi Sumatera Barat dengan angka kematian sebanyak 89 orang.¹⁴

Anemia yang terjadi pada WUS dapat disebabkan oleh banyak faktor seperti asupan zat gizi yang tidak memadai, perubahan fisiologi tubuh selama hamil, sosial ekonomi rendah, akses dan pemanfaatan pelayanan kesehatan rendah, serta mengalami infeksi dan penyakit kronis. Namun dari semua faktor yang ada, anemia yang disebabkan oleh asupan zat gizi yang tidak memadai atau defisiensi zat gizi, khususnya zat besi merupakan penyebab yang paling sering ditemukan di dunia dan menjadi masalah kesehatan masyarakat yang bersifat epidemik.^{15,16} Anemia Gizi Besi (AGB) dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan berkurangnya produksi sel darah merah akibat rendahnya cadangan zat besi di dalam tubuh. AGB menjadi permasalahan gizi yang paling umum di seluruh dunia dan menyumbang setengah dari kasus anemia. AGB dapat terjadi akibat asupan zat besi yang tidak memadai, penurunan dari penyerapan zat besi, peningkatan kebutuhan dari zat besi, serta peningkatan dari kehilangan zat besi.¹⁷

Sebagai mikro elemen esensial di dalam tubuh, zat besi mengambil peran yang besar dalam proses pembentukan darah yaitu untuk mensintesis hemoglobin.

Bahan makanan yang dapat menjadi sumber zat besi diantaranya makanan yang berasal dari produk hewani seperti daging dan ikan (besi heme) dan makanan yang berasal dari produk nabati seperti sayur-sayuran, umbi-umbian, dan kacang-kacangan (besi non-heme).⁵ Asupan zat besi (Fe) di dalam tubuh dapat diketahui melalui pengukuran dengan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), baik itu dengan *nonquantitative* FFQ, *semiquantitative* FFQ, maupun *quantitative* FFQ. Selain itu, asupan besi (Fe) juga dapat diukur dengan metode *Food Recall* 24 jam.¹⁸

Kelebihan zat besi di dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk feritin dan hemosiderin di dalam sel-sel parenkim hati, sumsum tulang belakang, limfa, dan otot. Kekurangan zat besi akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar feritin yang akan diikuti dengan penurunan kejenuhan transferin atau peningkatan protoporfirin. Jika keadaan ini terus berlanjut, akan menyebabkan menurunnya kadar hemoglobin dibawah batas normal.^{19,20}

Feritin yang disimpan di dalam sel-sel parenkim hati merupakan suatu protein yang menyimpan zat besi dan berperan penting dalam proses pembentukan hemoglobin dan sel darah merah (eritrosit).²¹ Bentuk bebas dari feritin adalah apoferitin (ketika feritin tidak berhubungan dengan unsur besi).²² Di dalam darah, kadar feritin dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya asupan besi (Fe), asupan protein, asupan vitamin C, Indeks Massa Tubuh (IMT), komposisi lemak tubuh, infeksi, penyakit hati akut, leukemia akut, gagal ginjal kronis (dialisis), dan transfusi darah yang berulang. Berdasarkan penelitian yang ada, pola asupan zat besi memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kadar feritin.^{23,24}

Untuk mengetahui berapa kadar feritin serum di dalam darah dapat dilakukan beberapa pemeriksaan laboratorium.²⁵ Pemeriksaan yang dilakukan yaitu menggunakan metode *immunoassay*, diantaranya dengan metode *Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay* (ELISA), metode *Immuno Radio Metric Assay* (IRMA), dan metode *Electro Chemi Luminescence Immuno Assay* (ECLIA). Tujuan dari pemeriksaan ini selain untuk mengetahui kadar feritin serum, juga untuk mengetahui cadangan besi di dalam tubuh. Hal ini dikarenakan kadar feritin

yang terdeteksi di dalam darah itu sebanding dengan cadangan besi dalam tubuh, sehingga dapat mewakili suatu indeks besi di dalam tubuh.²⁶

Asupan zat besi (Fe) memiliki korelasi yang erat dengan kadar feritin serum. Dari penelitian yang dilakukan di Manado, didapatkan hubungan yang signifikan antara asupan besi dengan kadar feritin serum. Rendahnya asupan dari zat besi akan menyebabkan kadar feritin serum di dalam darah juga rendah.²⁵ Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Arima, dkk, dimana semakin tinggi asupan besi, maka semakin tinggi pula kadar feritin serum.²⁷ Walaupun dari beberapa penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara asupan besi dengan kadar feritin serum, namun masih ada beberapa penelitian yang menunjukkan hal yang sebaliknya. Misalnya pada penelitian yang dilakukan oleh Anindya di Semarang, tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara asupan gizi dengan kadar Hb dan kadar feritin.²⁸

Untuk menurunkan AKI dan AKB, maka peningkatan kesehatan ibu sebelum hamil menjadi indikator penting.⁷ Oleh karena itu, calon pengantin perempuan dapat dijadikan sebagai salah satu targetan utama dalam upaya peningkatan kesehatan ibu sebelum hamil. Salah satu upaya peningkatan kesehatan yang dapat dilakukan adalah deteksi dini melalui pemeriksaan kadar feritin serum. Dimana kadar feritin serum dapat dijadikan sebagai indikator menurunnya cadangan besi di dalam tubuh, yang nantinya keadaan ini dapat menyebabkan anemia dan dapat berdampak pada kematian ibu maupun bayi. Di dalam darah, kadar feritin serum dapat dipengaruhi oleh asupan besi (Fe) baik berupa asupan besi (Fe) heme maupun besi (Fe) non-heme. Penelitian pada calon pengantin perempuan ini akan dilakukan di lima Kantor Urusan Agama (KUA) di Kota Padang yaitu di KUA Kecamatan Kuranji, KUA Kecamatan Pauh, KUA kecamatan Padang Timur, KUA Kecamatan Lubuk Begalung, dan KUA Kecamatan Nanggalo.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengetahui hubungan antara asupan besi (Fe) heme dan non-heme dengan kadar feritin pada calon pengantin perempuan di Kota Padang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana rerata asupan besi (Fe) heme dan non-heme pada calon pengantin perempuan di Kota Padang?
2. Bagaimana rerata kadar feritin pada calon pengantin perempuan di Kota Padang?
3. Bagaimana hubungan antara asupan besi (Fe) heme dan non-heme dengan kadar feritin pada calon pengantin perempuan di Kota Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan asupan besi (Fe) heme dan non-heme dengan kadar feritin pada calon pengantin perempuan di Kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui rerata asupan besi (Fe) heme dan non-heme pada calon pengantin perempuan di Kota Padang
2. Mengetahui rerata kadar feritin pada calon pengantin perempuan di Kota Padang
3. Mengetahui hubungan asupan besi (Fe) heme dan non-heme dengan kadar feritin pada calon pengantin perempuan di Kota Padang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

1. Penelitian ini merupakan wadah bagi peneliti untuk dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama pendidikan dan menjadi wadah bagi peneliti untuk menambah pengalaman serta melatih kemampuan dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan.
2. Melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti tentang hubungan antara asupan besi (Fe) heme dan non-heme dengan kadar feritin pada calon pengantin perempuan sehingga peneliti bisa mengaplikasikan hasil penelitian dalam kehidupan sendiri dan masyarakat.

1.4.2 Manfaat Bagi Bidang Keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi berupa data yang dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lanjutan terkait hubungan

antara asupan besi (Fe) heme dan non-heme terhadap kadar feritin pada calon pengantin perempuan.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan kesadaran masyarakat terutama bagi calon pengantin perempuan untuk mengkonsumsi makanan nabati dan hewani yang mengandung besi (Fe) heme dan non-heme sebagai usaha untuk menurunkan risiko permasalahan pada calon pengantin perempuan.

