

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gizi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di negara berkembang, termasuk Indonesia. Salah satu masalah gizi yang masih dihadapi di Indonesia adalah gizi pada masa kehamilan. Permasalahan gizi yang sering terjadi pada ibu hamil adalah anemia (Supriasa, 2017). Terjadinya anemia pada sebagian ibu hamil disebabkan karena pada masa kehamilan terdapat peningkatan kebutuhan zat-zat makanan dan perubahan dalam darah (Oliver dan Olufunto, 2012).

Seorang ibu hamil didiagnosa anemia bila kadar hemoglobinnya  $<11,0$  gr/dl terutama pada kehamilan trimester akhir (Cunningham *et al.*, 2018). Menurut *World Health Organization* (WHO), seorang ibu hamil yang didiagnosa anemia bila kadar hemoglobinnya  $<11,0$  gr/dl pada trimester pertama dan ketiga kehamilan, dan  $<10,5$  gr/dl pada trimester kedua kehamilan (Cakmak *et al.*, 2018). WHO juga membagi anemia berdasarkan tingkat keparahannya yaitu anemia ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Dikatakan anemia ringan bila kadar hemoglobin berkisar antara 10,0-10,9 gr/dl, anemia sedang antara 7,0-9,9 gr/dl, anemia berat  $<7,0$  gr/dl dan anemia sangat berat  $<4,0$  gr/dl (Kavak *et al.*, 2017).

Hampir separuh dari seluruh ibu hamil di dunia menderita anemia, terutama di negara-negara berkembang (Daru *et al.*, 2018). Prevalensi anemia dalam kehamilan di negara-negara berkembang diperkirakan sekitar 56%, sementara di negara-negara maju prevalensinya sekitar 18% (Ahenkorah *et al.*,

2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh WHO yang dilaporkan dalam *The Global Prevalence of Anemia in 2011*, di negara maju seperti Amerika Serikat didapatkan bahwa prevalensi anemia dalam kehamilan sekitar 17%. Negara maju lainnya seperti Turki, didapatkan prevalensi sekitar 28%. Untuk negara berkembang seperti di India dan negara-negara di benua Afrika didapatkan prevalensi sekitar 54% di India dan 60% di negara-negara di benua Afrika (WHO, 2015).

Indonesia merupakan negara berkembang dengan prevalensi anemia dalam kehamilan yang cukup tinggi. Prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kejadian anemia dalam kehamilan dari 37,1% pada tahun 2013 menjadi 48,9% pada tahun 2018. Angka tersebut masih jauh dari target nasional yaitu sebesar 28%. WHO (2011) membagi klasifikasi prevalensi anemia berdasarkan tingkat masalah yaitu berat  $\geq 40\%$ , sedang 20-39,9%, ringan 5-19,9% dan normal  $\leq 4,9\%$ . Dari data tersebut dapat dilihat bahwa prevalensi anemia dalam kehamilan di Indonesia termasuk dalam klasifikasi berat.

Angka kejadian ibu hamil anemia di Sumatera Barat mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir yaitu 15,92% pada tahun 2015, kemudian meningkat menjadi 18,1% pada tahun 2017 namun angka tersebut sudah mencapai batas minimal target provinsi yang sudah ditentukan yaitu sebesar 22%, hanya saja masih terdapat beberapa kabupaten/kota yang masih di atas batas target yang ditentukan (Dinas Kesehatan Sumatera Barat, 2018). Berbeda dengan di Provinsi Sumatera Barat, prevalensi anemia di Kota Padang

pada tahun 2017 ibu hamil yang mengalami anemia sebesar 7,10 % sedangkan pada tahun 2018 ibu hamil yang mengalami anemia sebesar 7,72% (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2018).

Anemia sering terjadi pada trimester ketiga. Rata-rata prevalensi anemia pada trimester ketiga lebih dari 30%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jwa *et al.* (2015) didapatkan 4,5% ibu menderita anemia pada trimester satu, 44,1% pada trimester kedua dan 45,7% pada trimester ketiga. Pada trimester ketiga terjadi hemodilusi dan penurunan kadar hemoglobin yang dimulai sejak usia kehamilan 6-8 minggu dan mencapai puncaknya pada usia kehamilan 32-34 minggu. Pada kehamilan lanjut kadar hemoglobin dibawah 11,0 gr/dl merupakan keadaan abnormal dan tidak berhubungan dengan *hipervolemia* yang terjadi sebagai suatu adaptasi fisiologis dalam kehamilan (Prawirohardjo, 2013).

Defisiensi zat gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil yang mengalami anemia adalah defisiensi zat besi. Zat besi adalah mineral mikron yang paling banyak terdapat dalam tubuh manusia, yaitu sebanyak 3-5 gram dalam tubuh manusia dewasa (Almatsier, 2011). Zat besi berperan penting dalam proses pembentukan sel darah merah (Citrakesumasari, 2012). Penyebab anemia secara jelas masih belum diketahui apakah penyebab anemia tersebut karena defisiensi zat besi, infeksi parasit, defisiensi vitamin A, asam folat, Vitamin B12 atau karena kekurangan gizi. Namun, defisiensi zat besi merupakan penyebab utama anemia di dunia (Briawan, 2013). Anemia defisiensi besi menurut Evaat adalah anemia yang disebabkan oleh berkurangnya cadangan besi tubuh, keadaan ini ditandai dengan menurunnya saturasi transferin,

berkurangnya kadar feritin serum atau hemosiderin sum-sum tulang. (Masrizal, 2007).

Indikator yang paling peka mengetahui anemia zat besi adalah mengukur nilai feritin dalam serum darah. Nilai ini menggambarkan persediaan besi di dalam tubuh (Almatsier, 2011). kadar feritin < 15 ng/mL adalah keadaan anemia defisiensi besi (Sasangka, 2019). Selain penilaian feritin, status besi dalam tubuh dapat disimpulkan dengan pemeriksaan hemoglobin darah, serum/plasma saturasi transferin dan soluble transferin reseptor (sTfR). Kehamilan trimester tiga sering terjadi kondisi anemia defisiensi besi (ADB) dikarenakan pada masa itu janin menyimpan cadangan besi untuk dirinya sebagai persediaan segera setelah lahir. Seiring dengan bertambahnya usia kehamilan kadar feritin pada trimester satu turun hingga 32%, trimester dua 39% dan trimester tiga mencapai 53%. Penurunan kadar feritin berhubungan dengan penurunan cadangan besi pada ibu sebagai hasil dari peningkatan penyerapan (oleh ibu dan janin) dan hemodilusi (Visnjevaca, 2011).

Defisiensi zat besi pada ibu hamil terutama disebabkan oleh asupan yang tidak adekuat (Oliver dan Olufunto, 2012). Selain zat besi, anemia juga disebabkan karena kekurangan zat gizi lainnya seperti vitamin B12, vitamin C, asam folat dan vitamin A (WHO, 2011). Laporan *Food and Nutritional Technical Assistance* (2006) menunjukkan bahwa anemia tidak hanya disebabkan oleh defisiensi zat besi tetapi juga karena defisiensi mikronutrien seperti vitamin A. Defisiensi vitamin A menyebabkan anemia, pada vitamin A dapat mempengaruhi eritropoiesis (West dkk, 2007).

Vitamin A berperan dalam metabolisme zat besi, mobilisasi mineral dari penyimpanan di hati, modulasi eritropoiesis, dan membantu proses absorpsi zat besi pada saluran cerna (Michelazzo *et al.*, 2013). Vitamin A juga mengurangi proses inflamasi sehingga juga menurunkan risiko anemia. Vitamin A dapat mempengaruhi beberapa tahap metabolisme zat besi mulai dari eritropoiesis dan pelepasan zat besi dari penyimpanan ferritin. Defisiensi vitamin A banyak terjadi pada ibu hamil, wanita dengan defisiensi vitamin A mempunyai resiko 1,8 kali lebih besar untuk menjadi anemia dari wanita dengan status vitamin A yang normal (Ahmed dkk, 2013).

Penelitian yang dilakukan A. M. Hamdy dkk, 2013 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kekurangan vitamin A dengan anemia pada ibu hamil dan hemoglobin rendah pada bayi setelah persalinan. Vitamin A adalah suatu vitamin yang berfungsi dalam sistem penglihatan, fungsi pembentukan kekebalan dan fungsi reproduksi diferensiasi sel, morfogenesis, sintesis glikoprotein, ekspresi gen dan pencegahan kanker serta penyakit jantung). Disamping fungsi diatas vitamin A juga dapat meningkatkan kadar hemoglobin darah karena vitamin A juga berperan dalam pembentukan sel darah merah melalui interaksi dengan besi (Almatsier, 2012).

Vitamin A yang berlebihan pada ibu hamil dapat mengganggu perkembangan janin jika vitamin A berlebihan didalam tubuh akan bersifat teratogenik. Kapasitas tubuh untuk memetabolisme vitamin A hanya terbatas, dan asupan yang berlebihan dapat menyebabkan penimbunan yang melebihi kapasitas protein pengikat sehingga vitamin A dalam bentuk tidak terikat merusak jaringan (Murray *et al.*, 2009)

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan asupan zat besi (Fe) dan vitamin A dengan kadar feritin ibu hamil Anemia defisiensi zat besi Trimester III.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah :

- 1.2.1 Berapakah rerata asupan asupan zat besi (Fe), vitamin A dan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi trimester III
- 1.2.2 Apakah ada hubungan asupan zat besi (Fe) dengan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi trimester III
- 1.2.3 Apakah ada hubungan asupan vitamin A ibu hamil dengan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi trimester III

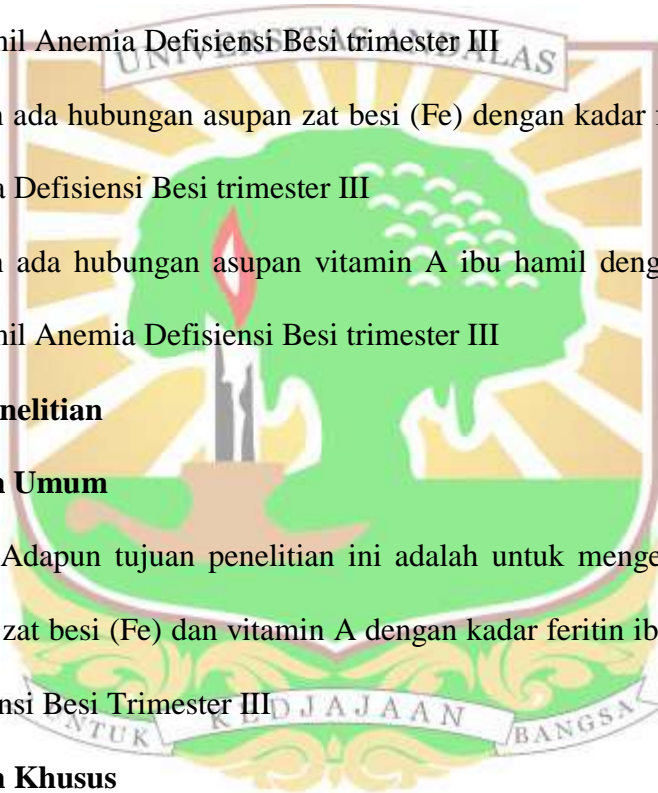
## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan zat besi (Fe) dan vitamin A dengan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi Trimester III

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1 Mengetahui rerata asupan asupan zat besi (Fe), vitamin A dan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi trimester III
- 1.3.2.2 Mengetahui hubungan asupan zat besi (Fe) dengan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi trimester III
- 1.3.2.3 Mengetahui hubungan asupan vitamin A dengan kadar feritin ibu hamil Anemia Defisiensi Besi trimester III



## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Untuk Akademik**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan tentang Hubungan asupan zat besi (Fe) dan asupan vitamin A ibu hamil dengan kadar feritin ibu hamil anemia defisiensi besi trimester III

### **1.4.2 Untuk Praktisi**

Memberikan tambahan informasi tentang asupan gizi seperti asupan zat besi dan vitamin A pada masa kehamilan sehingga kejadian anemia defisiensi besi pada ibu hamil dapat dicegah, dan dapat menekankan mortalitas dan morbiditas ibu dan bayi yang dilahirkan.

### **1.4.3 Untuk Masyarakat**

Memberikan pengetahuan akan pentingnya nutrisi selama kehamilan seperti asupan mikronutrien (Fe dan Vitamin A) yang dapat mencegah terjadinya anemia defisiensi besi yang merupakan angka penyumbang kematian ibu dan bayi.

## **1.5 Hipotesis**

1.5.1 Ada hubungan asupan zat besi (Fe) dengan kadar feritin ibu hamil Anemia defisiensi besi trimester III

1.5.2 Ada hubungan asupan vitamin A dengan kadar feritin ibu hamil anemia defisiensi besi trimester III