

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan fase dalam siklus kehidupan yang memerlukan perhatian khusus terutama dalam pemenuhan kebutuhan energi zat gizi. Keberhasilan kesehatan ibu hamil dapat dilihat dari Angka Kematian Ibu (AKI), yang meliputi kematian ibu selama kehamilan, persalinan, dan nifas. Berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) (2015) dalam Kemenkes RI (2018) Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup, angka tersebut masih tergolong tinggi jika dibandingkan dengan target MDGs yaitu sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian ibu terbesar adalah pendarahan yaitu sebesar 30,3%, sedangkan faktor utama pendarahan pada ibu hamil yaitu Kurang Energi Kronis (KEK) dan anemia (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan Riskesdas tahun 2018 prevalensi KEK pada ibu hamil di Indonesia dikategorikan tinggi yaitu sebesar 17,3%. Sedangkan prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mengalami peningkatan jika dibanding 2013 yaitu sebesar 37,1% dan pada tahun 2018 sebesar 48,9%.

Usia kehamilan 0-20 minggu merupakan periode kritis untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dan kehamilan ibu, sehingga diperlukan zat gizi mikro dan protein yang adekuat untuk penambahan cepat jumlah sel untuk membangun potensi tinggi badan dan sel otak (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016). Kebutuhan energi dan zat gizi yang tidak terpenuhi dapat berakibat pada masa kehamilan yaitu penambahan berat badan tidak adekuat (Anggraeny, dan Ariestiningsih, 2017). Ibu hamil dengan penambahan berat badan kurang dan mengalami anemia berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

Upaya penanggulangan dampak dari kurang gizi pada ibu hamil dapat melalui intervensi dengan cara Pemberian Makanan Tambahan (PMT) kepada ibu hamil. Pemberian makanan tambahan ini sudah ada dalam program intervensi yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan RI untuk ibu hamil KEK. Berdasarkan PERMENKES nomor 51 tahun 2016 produk ini berbentuk komersial atau pabrikan berupa biskuit.

Berdasarkan evaluasi Kemenkes 2017 pelaksanaan pemberian makanan tambahan ini mengalami kendala pada kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi PMT, yaitu sebagian besar ibu hamil tidak dapat menghabiskan seluruh PMT biskuit yang diterima. Rasa bosan dan tidak suka akan rasa biskuit merupakan alasan yang mengakibatkan rendahnya kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi PMT.

Keberadaan susu kedelai di Indonesia sudah dikenal cukup lama. Susu kedelai merupakan merupakan sumber protein yang sangat baik, karena bahan bakunya dari kedelai (Mudjajanto dan Fauzi, 2005). Kedelai merupakan sumber protein paling murah di dunia (Mardiyanto dan Sudarwati, 2015). Protein pada kacang-kacangan pada umumnya berkisar antara 20-25%, namun pada kedelai kandungan protein dapat mencapai 40%. Komponen terbesar kedua pada kedelai yaitu kandungan karbohidrat sebesar 35% (Winarsi, 2014).

Disamping mengandung zat gizi yang bermanfaat, ternyata di dalam kedelai mengandung zat anti gizi, yaitu asam fitat. Salah satu cara yang dapat menghambat aktivitas antigizi tersebut adalah dengan proses perkecambahan (Mudjajanto dan Fauzi, 2005). Selain itu dengan perkecambahan dapat meningkatkan daya cerna, karena kandungan gizi pada kedelai sebelum dikecambahkan dalam bentuk terikat, namun setelah dikecambahkan bentuknya menjadi aktif (Winarsi, 2014).

Alternatif PMT yang digunakan untuk mengatasi masalah tersebut berupa minuman susu nabati yang berbasis pangan lokal. Pengolahan PMT pada penelitian ini menggunakan bahan pangan lokal yang tersedia di setiap daerah. Bahan pangan yang digunakan adalah kecambah kedelai dan jawawut. Utami, dkk (2017) menunjukkan bahwa pemberian minuman formula kacang kedelai dapat meningkatkan asupan energi dan memperbaiki status gizi ibu hamil di Kabupaten Sleman. Menurut Fatmala dan Anis (2017) biskuit substitusi tepung ubi jalar ungu dan isolat protein kedelai tepat dijadikan alternatif PMT ibu hamil dikarenakan memiliki daya terima yang baik dan juga memiliki kandungan protein sesuai dengan kebutuhan protein ibu hamil.

Nurjanah (2019) menyatakan pada waktu perkecambahan 24 jam setiap 100 ml susu kecambah kedelai mengandung energi 81,4 Kkal, protein 6,4 gram, lemak 0,26 gram, dan karbohidrat 13,36 gram. Formulasi

susu kecambah kedelai dengan jawawut bertujuan untuk meningkatkan nilai energi, karbohidrat dan zat besi. Hal ini agar dapat memenuhi 10% dari total AKG untuk ibu hamil trimester I usia 19-26 tahun sebesar 243 kkal energi, 7 gram protein, 8,1 gram lemak, 33,4 gram karbohidrat, dan 2,6 mg zat besi dalam sehari

Jenis serealia jawawut di Indonesia terkenal sebagai pakan burung, sedangkan pemanfaatannya sebagai pangan belum banyak diketahui. Mayasari (2011) menyatakan pembuatan serbuk minuman sereal jawawut instan dari hasil uji organoleptik atribut aroma dan rasa menunjukkan antara agak suka hingga netral. Jawawut mengandung mineral seperti (kalsium, besi, magnesium, fosfor, seng dan kalium) dan vitamin. Menurut Susilowati dan Kuspriyanto (2017) zat besi dibutuhkan selama masa kehamilan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, pertumbuhan plasenta, dan untuk menutupi besi hilang dalam darah saat melahirkan. Upadhaya *et al.* (2011) dalam Soeka dan sulistiani (2016) Kandungan gizi dari jawawut tiga sampai lima kali lebih baik dari beras dan gandum. Berdasarkan TKPI (2017) di dalam 100 gram jawawut mengandung energi 364 kkal, protein 9,7 gram, lemak 3,5 gram, karbohidrat 73,4 gram, dan kadar zat besi 5,3 mg.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai mutu kimia, nilai energi, dan mutu organoleptik pada susu berbahan dasar kecambah kedelai dan biji jawawut.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil terhadap kadar zat gizi, nilai energi dan mutu organoleptik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum :

Mengetahui pengaruh formulasi formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil (Analisis mutu kimia, nilai energi, dan mutu organoleptik).

2. Tujuan khusus :

- a. Menganalisis pengaruh formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil terhadap Mutu kima (kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat, dan kadar zat besi).
- b. Menganalisis pengaruh formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil terhadap nilai energi.
- c. Menganalisis pengaruh formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil terhadap mutu organoleptik
- d. Menganalisis perlakuan terbaik formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil.

D. Manfaat Penelitian

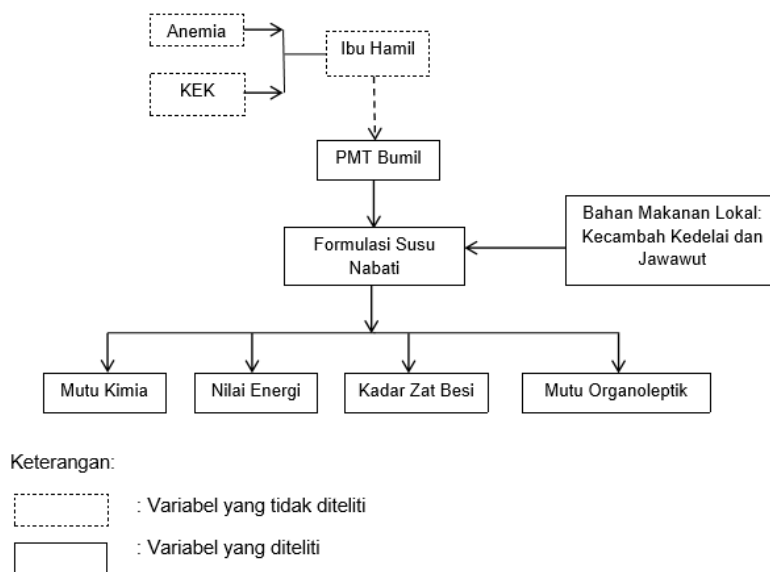
1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi untuk pengembangan kacang kedelai dan jawawut untuk meningkatkan mutu dan derajat kesehatan ibu hamil.

2. Manfaat praktis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan alternatif minuman untuk ibu hamil.
- b. Diharapkan dapat menjadi salah satu pemanfaatan pangan lokal.

E. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

F. Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh formulasi susu kecambah kedelai (*Glycine max*) dan jawawut (*Setaria italica*) sebagai minuman PMT ibu hamil terhadap nilai energi, mutu kimia dan mutu organoleptik