

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gizi merupakan suatu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan kesejahteraan manusia. Gizi seseorang dikatakan baik ketika adanya keseimbangan dan keserasian antara perkembangan fisik dan mentalnya. Tingkat status gizi yang optimal akan tercapai apabila zat gizi optimal terpenuhi. Status gizi seseorang pada suatu waktu tidak hanya ditentukan oleh konsumsi zat gizi pada saat waktu tersebut, tetapi lebih banyak ditentukan pada konsumsi masa lampau.⁽¹⁾

Karena status gizi sangat menentukan perkembangan fisik dan mental maka ada beberapa kelompok masyarakat yang sangat perlu diperhatikan status gizinya yaitu anak balita, anak usia sekolah dan ibu hamil. Anak balita dan anak usia sekolah apabila menderita gizi buruk akan menyebabkan terhambatnya perkembangan fisik dan motorik, sehingga akan menghasilak generasi / Sumber Daya Manusia (SDM) yang tidak sesuai dengan target pemerintah. Sedangkan pada ibu hamil menyebabkan antara lain prtumbuhan janin yang tidak sempurna, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), dan keguguran.⁽²⁾

Konsumsi zat gizi yang optimal pada masa kehamilan sangat berdampak terhadap perkembangan dan pertumbuhan janin. Salah satu program pemerintah terkait gizi yaitu 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) yang bertujuan agar masyarakat menyadari akan pentingnya penerapan gizi 1000 HPK dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal.^(2,3)

Program ini dimulai dengan memperhatikan status gizi pada ibu hamil, karena kehidupan anak dimulai sejak di dalam kandungan. Status gizi sebelum kehamilan

yang perlu diperhatikan adalah Indeks Masa Tubuh (IMT), kadar Hemoglobin (Hb) dan kecukupan zat mikro seperti asam folat, iodium, dan besi. Ibu hamil harus mengonsumsi 3000 kalori setiap harinya yang terdiri dari Karbohidrat sebanyak 55-75%, Protein 10-15%, Lemak 20-30%, Asam folat 200 µg, Kalsium 250-300 mg dan Zat besi 35 mg.^(4,5)

Asupan gizi yang tidak cukup saat kehamilan akan berdampak kepada kesehatan ibu, dan akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin. Kekurangan gizi yang lama pada masa kehamilan akan menyebabkan ibu mengalami kondisi Kekurangan Gizi Kronik (KEK).⁽⁵⁾ Prevalensi ibu hamil yang mengalami KEK di Indonesia tahun 2019 yaitu 86,74% sedangkan Sumatera Barat sebesar 95,22%.⁽⁶⁾

KEK pada ibu hamil akan berdampak kepada kesehatan ibu dan anak dalam kandungan, dimana akan meningkatkan bayi dengan BBLR, keguguran, kelahiran prematur dan kematian pada ibu dan bayi baru lahir. Selain itu kondisi ibu yang KEK bisa mengakibatkan terjadinya pendarahan, partus lama, aborsi dan infeksi yang merupakan faktor kematian utama ibu.⁽⁵⁾ Dalam memenuhi kebutuhan gizi ibu pada masa kehamilan perlu diberikan makanan tambahan. Pemberian makanan tambahan pada masa kehamilan merupakan salah satu strategi dalam mengatasi masalah gizi, makanan tambahan yang umumnya diberikan pada ibu hamil adalah susu formula dan biskuit.⁽²⁾

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada Ibu Hamil adalah suplementasi gizi berupa biskuit lapis yang dibuat dengan formulasi khusus dan difortifikasi dengan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu hamil untuk mencukupi kebutuhan gizi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No 51 tahun 2016 tentang standar produk suplementasi gizi untuk memenuhi kecukupan gizi

bagi bayi, balita, anak usia sekolah, wanita usia subur, ibu hamil, dan ibu nifas diberikan makanan tambahan, tablet tambah darah, kapsul vitamin A dan bubuk tabur gizi. Suplemen merupakan makanan tambahan yang difortifikasi khusus yang ditambahkan vitamin dan mineral yang diberikan kepada ibu KEK, anak usia sekolah dengan kategori khusus, dan balita usia 6-59 bulan dengan kategori khusus. Makanan Tambahan (MT) yang diberikan kepada ibu hamil berupa biskuit dan susu fortifikasi.⁽⁷⁾ Kandungan zat gizi biskuit pada MT Ibu Hamil tiap kemasan 3 keping /60 gram mengandung 6 gram protein, 12 gram lemak, 11 macam vitamin, 7 mineral, dengan total kalori 270 kalori.⁽²⁾

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan dadih sebagai makanan tambahan, dadih dikembangkan sebagai pangan fungsional probiotik. Dadih dapat digunakan sebagai sumber probiotik sehingga dapat dikembangkan menjadi pangan fungsional. Untuk mendapatkan dadih dengan kualitas yang lebih baik sehingga dapat bersaing dengan produk susu fermentasi lain perlu dilakukan perbaikan teknologi produksi, baik dalam bahan baku, mutu produk, maupun penyajian yang baik dan menarik.⁽⁸⁾

Selain itu dadih juga telah diolah menjadi agar-agar dadih susu kerbau sebagai makanan tambahan anak usia sekolah, agar dadih susu kerbau menggunakan bahan yaitu susu kerbau segar sebanyak 700 gr dan 900 gr, tepung agar dan gula aren. Pada agar-agar dadih susu kerbau penamabahan 700 gr memiliki karakteristik rasa khas dadih dan memiliki tekstur padat, sedangkan agar-agar dadih susu kerbau 900 gr memiliki rasa khas dadih dengan tekstur kenyal berserat. Semakin banyak dadih susu kerbau digunakan semakin banyak gumpalan dadih yang menyebabkan agar menjadi berserat dan berwarna kuning dan rasa asam semakin kuat. Hasil dari pengujian daya terima agar-agar yang ditambahkan sebanyak 700 gr yang memiliki skor tetinggi.⁽⁹⁾

Produk dadih dapat meningkatkan aktivitas antioksidan suatu produk sehingga dapat meningkatkan status gizi masyarakat dan memperluas tingkat konsumsi dadih, terutama untuk anak-anak agar tidak kekurangan nutrisi dan juga untuk wanita dewasa dapat mencegah tingkat abortus pada masa kehamilan, dan meningkatkan imunitas saat masa kehamilan.⁽¹⁰⁾

Dari beberapa hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa dadih susu kerbau dapat digunakan sebagai makanan tambahan karena memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, dapat meningkatkan antioksidan dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Selain itu dadih juga mengandung Bakteri Asam Laktat (BAL) yang baik. Jenis BAL pada dadih yaitu *Pediococcus Pentosaceus*, *Wisella paramesentroides*, dan *Lactobacillus fermentum* dimana BAL dapat mengubah karbohidrat (glukosa) menjadi asam laktat, selain itu BAL juga dimanfaatkan untuk proses fermentasi makanan, sebagai pengawet makanan, memperbaiki tekstur dan menambah cita rasa bahan pangan.⁽¹¹⁾

Pada masa kehamilan dadih dapat memenuhi beberapa zat gizi yang dibutuhkan seperti: protein, kalsium, zat gizi mikro lainnya, protein merupakan zat pembangun yang bermanfaat untuk perkembangan janin khususnya pada trimester ke 2. Kalsium berfungsi untuk menjaga kesehatan tulang ibu dan janin, serta mencegah kejadian hipertensi. Zat mikro seperti Fe dapat mencegah kejadian anemia pada ibu hamil. Dadih kaya akan probiotik asam laktat yang dapat menghambat atau membunuh bakteri patogen tertentu, dan dapat digunakan untuk penilaian lebih lanjut, pengembangan produk, dan intervensi klinis pada manusia.^(12,13,14)

Dadiah biasanya dikonsumsi masyarakat secara langsung atau sebagai lauk pendamping nasi, selain itu bisa dikonsumsi dengan bahan pangan lainnya seperti gula merah, es krim, cake, biskuit, agar, dan sebagainya. Dadiah dibuat dengan cara

memasukkan susu kerbau ke dalam bambu yang dibiarkan terfermentasi secara alami selama 24-48 jam pada suhu ruang, fermentasi melibatkan berbagai jenis mikroba yang terdapat pada permukaan tabung bambu, permukaan daun penutup, dan susu kerbau yang digunakan. Kandungan dari dadih yaitu 9,96% protein, 9,89% lemak, 73,02% air, pH 5,02, dengan jumlah BAL $1,70 \times 10^6$ CFU/g. Selain itu dadih juga mengandung kalsium, vitamin B kompleks yang berasal dari susu dan vitamin B dan K yang terbentuk selama proses fermentasi.^(8,13, 15)

Karakteristik dadih yang baik yaitu berwarna putih dengan konsistensi menyerupai susu asam (yoghurt) dan memiliki aroma khas. Secara umum dadih memiliki cita rasa asam yang khas dan tekstur yang kental. Dadih yang disukai konsumen adalah yang berwarna putih, bertekstur lembut dengan aroma spesifik.⁽⁸⁾

Manfaat dadih bagi tubuh adalah membantu proses pencernaan, dadih lebih mudah diserap karena BAL dapat merubah protein menjadi Asam amino yang dapat langsung diserap oleh usus, menyeimbangkan mikroba di dalam saluran pencernaan karena BAL dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen yang akan menyebabkan diare, menyehatkan jantung karena dadih bisa mengontrol kolesterol di dalam darah, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dadih mengandung fosfor dan kalsium yang tinggi yang sangat berperan dalam pertumbuhan dan pembentukan tulang dan gigi serta mencegah pengeroposan tulang (*osteoporosis*) pada usia lanjut.^(8,13)

Masyarakat kurang menyukai dadih karena aroma dan rasanya yang asam, oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian pembuatan produk yang berbahan dadih menjadi bentuk puding. Pada penelitian ini dadih dibuat menjadi bentuk puding. Bahan tambahan untuk pembuatan puding dadih adalah tepung agar, tepung maizena, gula pasir, susu dan air. Puding dadih ini diharapkan lebih disukai

masyarakat karena rasa manis yang diberikan oleh gula, dan teksturnya yang lebih padat karena penambahan agar dan tepung maizena dan rasa asam yang kurang karena penambahan susu dan air.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan produk olahan dadih menjadi puding sebagai makanan tambahan untuk ibu hamil. Pada penelitian ini dilakukan Analisis kandungan gizi, bakteri asam laktat dan uji hedonik. Diharapkan puding dadih ini memiliki nilai gizi yang dapat memenuhi kebutuhan tambahan ibu hamil, mengandung BAL sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan memiliki daya tererima yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah puding dadih memiliki nilai gizi yang dapat memenuhi kebutuhan tambahan gizi ibu hamil sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG)?
2. Apakah puding dadih mengandung Bakteri Asam Laktat (BAL) sesuai dengan SNI?
3. Apakah formula terbaik puding dadih memiliki daya teria yang baik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui formula puding dadaih yang dapat digunakan sebagai makanan tambahan ibu hamil.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui nilai gizi puding dadih yang dapat digunakan sebagai makanan tambahan untuk ibu hamil.
2. Untuk mengetahui jumlah Bakteri Asam Laktat (BAL) Puding dadih.
3. Untuk mengetahui daya terima puding dadih dan formulasi terbaik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan bagi peneliti dan mengharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Bagi Institusi Kesehatan

Untuk menambah informasi dan menambah masukan, khususnya dalam hal pemanfaatan dadih.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah menganalisis kandungan gizi, uji organoleptik dan kandungan Bakteri Asam Laktat (BAL) puding dadih sebagai makanan tambahan untuk ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, Laboratorium Farmasi Universitas Dharma Andalas dan Laboratorium Baristand Industri Padang. Penelitian dilakukan pada bulan November- Desember tahun 2019, bertujuan untuk memperoleh formula puding dadih terbaik sebagai makanan tambahan untuk ibu hamil.

