# BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi di luar ASI, bayi atau anak di atas enam bulan diberikan makanan atau minuman yang kaya nutrisi yang dikenal sebagai makanan pendamping ASI (MP-ASI). Ini disebabkan oleh fakta bahwa ASI hanya memenuhi setengah dari kebutuhan bayi antara usia sembilan dan dua belas bulan dan hanya dua pertiga dari kebutuhan tersebut antara usia enam dan sembilan bulan. Malnutrisi kronis atau stunting dapat terjadi akibat asupan gizi yang tidak memadai selama periode ini. Selain mengakibatkan organ tubuh tidak tumbuh dan berkembang dengan baik, stunting biasanya disertai dengan masalah lain seperti gangguan mental, penurunan kecerdasan, dan peningkatan kerentanan terhadap penyakit menular. (Azni, 2021).

Masalah stunting pada anak usia dini, terutama selama periode 1000 Hari Pertama Kehidupan, akan berdampak pada kualitas sumber daya manusia (SDM). Selain menyebabkan 55 juta Tahun Kehidupan yang Disesuaikan dengan Cacat (DALYs), atau hilangnya tahun-tahun kehidupan yang sehat, setiap tahun, balita yang mengalami stunting bertanggung jawab atas 1,5 juta (15%) kematian anak di bawah lima tahun di seluruh dunia. Salah satu upaya yang dapat dilakukan secara khusus dengan menerapkan pemberian makan bayi dan anak (PMBA) bersamaan dengan kerjasama lintas sektor dan pendidikan. Menurut The Lancet, Seri Kekurangan Gizi Ibu dan Anak, laporan tahun 2008 tentang intervensi yang dianggap paling efektif dalam mengatasi stunting, Cara terbaik untuk menurunkan kematian bayi adalah dengan memberikan konseling menyusui, dan cara terbaik untuk mengurangi stunting adalah dengan meningkatkan ketersediaan makanan tambahan. (Nur Mufida Wulan Sari et al., 2022).

Usia di mana pemberian makanan pendamping diperkenalkan, jenis makanan pendamping, frekuensi pemberian makanan pendamping, ukuran

porsi makanan pendamping, dan metode penyediaan makanan pendamping di tahap awal semuanya adalah faktor yang harus diperhatikan saat memberikannya. Selain memenuhi kebutuhan nutrisi bayi, pemberian makanan tambahan yang tepat diharapkan dapat mendorong kebiasaan makan dan meningkatkan rasa percaya diri anak. (Lestari et al., 2020). Menanamkan kebiasaan makan yang sehat dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan kognitif serta psikomotor bayi adalah dua manfaat dari penerapan pemberian makanan tambahan (MP-ASI) yang tepat dan sesuai (Elis et al., 2022).

Menurut Survei Kesehatan Demografi Indonesia (SDKI) 2018, 9,6% bayi usia 0–1 bulan, 16,7% pada usia 2-3 bulan, dan 43,9% pada usia 4-5 bulan menerima makanan tambahan sebagai bagian dari pemberian makanan pendamping ASI dini (di bawah 6 bulan). Pengenalan awal makanan tambahan adalah salah satu faktor risiko yang berkontribusi terhadap jumlah kematian balita yang signifikan akibat diare (25,2%) dan ARI (infeksi saluran pernapasan akut) (15,5%) (SDKI,2018).

Pemberian makanan tambahan untuk bayi yang disusui sebaiknya fokus utama pada makanan yang kaya nutrisi, mudah disiapkan, mudah dicerna, mudah disimpan, higienis, dan terjangkau (MP-ASI). Selain diversifikasi makanan berdasarkan inovasi dalam produksi produk dimungkinkan untuk mengembangkan formula makanan tambahan yang memenuhi kebutuhan nutrisi anak-anak dalam bentuk campuran bahan makanan (BMC) dalam proporsi tertentu untuk menghasilkan produk dengan nilai gizi tinggi, seperti susu, kedelai, ikan lemuru, dan labu.Untuk mendapatkan makanan formula yang baik harus diuji melalui beberapa metode pengujian seperti dengan uji mutu fisik dan proximat. Uji warna, tekstur, rasa, dan aroma adalah contoh dari uji kualitas fisik. Uji kandungan protein, lemak, karbohidrat, air, dan abu adalah contoh dari uji fitokimia. Sebagai suplemen untuk susu ibu, formula makanan harus memiliki kerapatan energi minimal 4 kcal per gram, tidak lebih dari 30 gram karbohidrat (jika sukrosa, fruktosa, glukosa, atau madu termasuk), tidak kurang dari 6 gram protein, dan tidak lebih dari 18 gram lemak per seratus

gram. (Elis et al., 2022). Untuk bayi usia 6–11 bulan, pemberian makanan tambahan memerlukan setidaknya 20% dari Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan (RDA), atau sekitar 200 kcal per hari. Pemberian makanan pendamping, yang setara dengan 135 gram (9 sendok makan) atau tiga kali makan sehari, memenuhi kebutuhan 200 kcal. (*Departemen Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian FTP UGM .Pdf*, n.d.).

Berdasarkan hasil penelitian (Azni, 2021) Dalam proses pembuatan produk MP-ASI, formula makanan tambahan yang memenuhi kebutuhan nutrisi anak dapat dikembangkan dengan rasio tertentu untuk menghasilkan produk dengan nilai gizi tinggi, seperti susu, kedelai, pisang, dan beras merah, di samping diversifikasi makanan berdasarkan inovasi. Hasil penelitian (Haryo Setyawan et al., 2021) Formula bubuk instan F6 berkontribusi pada kecukupan gizi, menurut Bubuk Suplemen Makanan Jamur Tiram Putih Enriched Instan (Pleurotus ostreatus) (MP-ASI) untuk parameter kalori (28,28%), lemak (14,17%), protein (48,06%), karbohidrat (37,68%), serat pangan (61%), zat besi (10%), dan seng (26,67%). Salah satu alternatif pembuatan MP-ASI yang baik dapat kita buat dengan menggunakan bahan pangan yang murah dan mudah dijangkau di sekitar lingkungan rumah dan juga kaya gizi yang sangat baik bagi Kesehatan anak. Seperti penggunaan kacang kedelai, labu kuning dan ikan lemuru yang dibuat menjadi makanan pendamping ASI dalam bentuk makanan formula berbentuk bubuk instan.

Salah satu jenis makanan yang dianggap dapat membantu dalam pengobatan anemia defisiensi besi adalah kedelai. Kandungan protein dan zat besi dalam kedelai mendukung sintesis sel darah merah, yang membantu dalam pengobatan anemia. Seratus gram kedelai mengandung 30,2 gram protein, 15,6 gram lemak, dan 6,9 miligram zat besi. Menurut penelitian sebelumnya, varietas lokal kedelai, khususnya Grobogan dan Burangrang, lebih unggul dibandingkan kedelai impor dalam hampir setiap komponen kimia (protein, lemak, karbohidrat, dan kandungan abu), kecuali kandungan air, di mana beberapa penelitian telah mencapai kesimpulan yang berbeda (Annisa & Suryaalamsah, 2023). Dalam miligram per 100

gram protein, Histidin (3.098), fenilalanin (5.385), triptofan (1.048), isoleusin (5.138), leusin (8.154), lisin (4.558), valin (4.363), dan treonin (4.085) adalah asam amino esensial tambahan yang ditemukan dalam kedelai (Purawisastra et al., 1993). Kedelai dapat digunakan sebagai bahan untuk BMC MP-ASI karena kandungan protein yang tinggi. (Azni, 2021).

Dalam peradaban Indonesia, labu kuning adalah makanan yang cukup umum. Menurut sebuah laporan, labu kuning (Cucurbita Moschata) adalah salah satu sumber daya alam (SDA) yang biasa ditemukan dan tumbuh dengan mudah di Dusun Kopeng. Kek pumpkin kuning adalah tanaman yang kaya nutrisi, rendah karbohidrat, dan tinggi vitamin, mineral, serta serat. Waluh adalah nama umum untuk tanaman ini. Sayuran buah ini hadir dalam berbagai ukuran dan warna. Bentuknya oval, memiliki beberapa alur, dan beratnya antara tiga hingga lima kilogram. Salah satu tanaman dengan nilai gizi tinggi adalah labu, yang rendah karbohidrat tetapi kaya akan serat, vitamin, dan mineral. Vitamin A 12230 IU, Vitamin C 11,5 mg, Vitamin K 2,0, Folat 22 mcg, Niacin 1,01 mg, Kalium 384 mg, Fosfor 74 mg, Magnesium 2 mg, dan Zat Besi 1,40 mg adalah beberapa vitamin yang terdapat dalam labu matang. Meskipun Indonesia memproduksi labu dalam jumlah besar, negara ini tetap menggunakan sangat sedikit dari labu tersebut. Untuk menjaga nilai nutrisi dari tanaman labu kuning ini, sangat penting untuk mengembangkan pengolahan ini menjadi produk makanan yang kreatif, lebih sehat, dan lebih bervariasi. (Siswanto Pabidang et al., 2021).

Ikan lemuru adalah produk perikanan yang paling penting di wilayah Selat Bali dalam hal nilai ekonomi. Salah satu jenis ikan yang kaya akan protein tetapi rendah serat dan zat besi adalah lemuru.(Pramono et al., 2021).

Makanan formula berbahan dasar kacang kedelai, labu kuning, dan ikan lemuru dengan tambahan 30 gram susu skim, 5 gram tepung gula dan 5 gram minyak zaitun (Azni, 2021) menggunakan 5 perlakuan, yaitu

 Perlakuan A 35 gram kacang kedelai + 20 gram labu kuning + 30 gram ikan lemuru

- Perlakuan B 35 gram kacang kedelai + 20 gram labu kuning + 25 gram ikan lemuru
- Perlakuan C 35 gram kacang kedelai + 20 gram labu kuning + 20 gram ikan lemuru
- Perlakuan D 35 gram kacang kedelai + 20 gram labu kuning + 15 gram ikan lemuru
- 5. Perlakuan E 35 gram kacang kedelai + 20 gram labu kuning + 10 gram ikan lemuru

Dari lima perlakuan di atas akan dilakukan uji organoleptik untuk mendapatkan tiga perlakuan yang paling disukai olh panelis. Kemudian dari tiga perlakuan makanan formula akan dilakukan uji organoleptik kembali untuk mendapatkan satu perlakuan makanan formula terbaik yang kemudian akan dianalisis kadar proximat yaitu untuk melihat kandungan air, abu, protein, lemak dan karbohidrat.

#### B. Rumusan Masalah

Bagaimana Daya Terima dan Proximat Formula Kacang Kedelai, Labu Kuning dan Ikan Lemuru sebagai Makanan Pendamping Asi.

#### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui Daya Terima dan Proximat Formula Kacang Kedelai, Labu Kuning dan Ikan Lemuru sebagai Makanan Pendamping Asi.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Menilai daya terima bubur formula kacang kedelai, labu kuning dan ikan lemuru melalui uji organoleptik meliputi warna, tekstur, rasa, aroma.
- b. Menganalisis proximat ( kadar protein, lemak, karbohidrat, air dan abu ) terhadap bubur formula kacang kedelai, labu kuning dan ikan lemuru yang disukai konsumen secara fisik.

### D. Manfaat Penelitian

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai pengganti ASI yang kaya nutrisi yang dapat membantu meningkatkan kondisi gizi bayi dan mencegah masalah gizi termasuk stunting.