

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas sumber daya manusia adalah kunci utama dalam mendorong pembangunan di berbagai bidang. Untuk mencapai kualitas sumber daya yang unggul di masa depan, sangat penting memastikan anak-anak menerima asupan nutrisi yang memadai sejak dini. Gizi yang baik adalah pondasi penting bagi seorang anak untuk dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, terutama bagi mereka yang tumbuh dan berkembang di lingkungan rentan [1]. Anak usia *toddler* adalah anak yang berusia 12 – 36 bulan (1 – 3 tahun). Pada periode ini anak berusaha mencari tahu bagaimana sesuatu bekerja dan bagaimana mengontrol orang lain melalui kemarahan, penolakan dan tindakan keras kepala [2]. Masa ini merupakan masa *golden age*/ masa keemasan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak [3]. Nutrisi harian yang baik untuk anak batita diperlukan agar mereka memiliki pertumbuhan, kesehatan dan kemampuan intelektual yang lebih baik untuk menjadi penerus yang unggul [4]. Oleh karena itu, peran orang tua sangat krusial dalam memastikan anak batita mendapatkan asupan nutrisi yang seimbang agar pertumbuhan dan perkembangan mereka berjalan optimal. Jika kebutuhan gizi ini tidak terpenuhi, dampaknya dapat berlanjut hingga dewasa, menghambat perkembangan kognitif, kesehatan, dan kualitas sumber daya manusia di masa depan.

Berdasarkan data dari *Global Nutrition Report* tahun 2022 menunjukkan Indonesia masih dalam “*on course*” dalam memenuhi satu target gizi ibu, bayi dan balita dimana, Indonesia berada diantara 194 negara yang memiliki beban masalah gizi yang terjadi pada anak balita seperti *stunting*, *wasting* (penurunan berat badan hingga dibawah standar) dan *overweight* (kelebihan berat badan) [5]. Berdasarkan data Risesdas 2013 prevalensi kurang gizi di Indonesia mengalami peningkatan 17,7%. Sekitar 16% balita mengalami gangguan perkembangan motorik seta 1:100 anak mempunyai kecerdasan kurang dan keterlambatan bicara [6]. Pada masa tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun, zat gizi makro dan mikro memiliki peranan penting. Asupan gizi makro seperti energi dan protein

berpengaruh terhadap kejadian *stunting* [7]. Di sisi lain, asupan zat gizi mikro seperti *kalsium* dan *zink* juga memegang peranan penting dalam pengendalian masalah tumbuh kembang seperti *stunting* [7]. Dalam masa pertumbuhan dan perkembangan awal pada anak usia 1-3 tahun kalsium sangat berperan penting bagi anak. Ketersediaan kalsium selama masa pertumbuhan dan perkembangan awal anak batita sangat penting sehingga jumlah kalsium yang dibutuhkan anak-anak secara proporsional lebih besar daripada orang dewasa [8]. Anak usia 1-3 tahun membutuhkan *650 mg* kalsium per hari [9].

Berdasarkan data hasil SKI 2023 rata-rata nasional mencatat prevalensi *stunting* sebesar 21,5% dan telah terjadi penurunan prevalensi *stunting* selama 10 tahun terakhir (2013-2023). Akan tetapi, progress ini belum dapat memenuhi target RPJMN 2020-2024 yang menargetkan prevalensi *stunting* sebesar 14% pada tahun 2024. Sekitar 1 dari 5 balita di Indonesia mengalami *stunting* dengan kasus terbanyak pada kelompok usia 24 sampai 35 bulan. Dari 38 provinsi di Indonesia, sebanyak 15 provinsi memiliki prevalensi *stunting* di bawah angka nasional. Tiga provinsi dengan prevalensi *stunting* tertinggi adalah Papua Tengah (39,4%), Nusa Tenggara Timur (37,9%) dan Papua Pegunungan (37,3%). Tahun 2023, terjadi penurunan prevalensi *stunting* balita 0,1% Dibandingkan tahun 2022 terdapat 19 provinsi mengalami penurunan prevalensi balita *stunting* & 15 provinsi mengalami kenaikan prevalensi balita *Stunting* 5 Provinsi dengan jumlah kasus *stunting* terbanyak adalah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Utara dan Banten [9].

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendukung tumbuh kembang anak, menurunkan angka *stunting* dan meningkatkan gizi anak usia 1-3 tahun adalah dengan pemberian makanan tambahan (PMT). Pemerintah telah melakukan upaya untuk meningkatkan asupan makanan bergizi dalam tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun yaitu dengan pemberian makanan tambahan berupa biskuit yang formulanya sudah ditetapkan. Ini salah satu program pemerintah untuk anak usia 1-3 tahun, namun tidak semua anak menghabiskan biskuit yang diberikan dengan berbagai alasan, salah satunya yaitu anak tidak mau makan biskuit [10]. Berdasarkan Hasil data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023⁽⁵³⁾, Proporsi anak umur 6-59 bulan memperoleh PMT program di Sumatera

Barat yaitu 100 % dengan kriteria anak yang memiliki masalah dalam gizi.⁽¹²⁾ Oleh karena itu, pemerintah bisa memberikan makanan tambahan dari makanan keluarga dengan resep-resep yang dianjurkan menggunakan bahan pangan lokal. Salah satu produk yang banyak digemari oleh masyarakat karena rasanya yang gurih serta pengolahannya yang cukup mudah yaitu perkedel.

Daerah Sumatera Barat merupakan salah satu penghasil sayuran terbanyak di beberapa daerah, salah satu sayuran yang ada di Sumatera Barat adalah kentang, adapun daerah penghasil tanaman kentang tertinggi adalah daerah Kota Solok, dalam satu tahun terakhir produksi kentang meningkat sebanyak 198,934 [11]. Perkedel merupakan makanan atau selingan yang diolah dari bahan dasar yaitu kentang, ada beberapa cara pengolahannya mulai dari digoreng, direbus maupun dikukus sebelum dilumatkan lalu dicampur dengan daging cincang, namun kebanyakan dilakukan pada proses pengolahannya perkedel tidak menggunakan daging lagi, hanya menggunakan kentang saja baru kemudian ditaburi irisan daun bawang dan seledri dan kemudian dicampuri dengan bumbu-bumbu khusus pembuatan perkedel. Tahap akhirnya bentuk adonan gepeng bulat atau agak lonjong lalu dicelupkan kedalam kocokan telur ayam baru digoreng [12]. Supaya anak usia 1-3 tahun menyukai perkedel kentang, maka penulis menciptakan inovasi terbaru untuk mendukung tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun yaitu perkedel kentang ikan bilih.

Supaya anak usia 1-3 tahun menyukai perkedel kentang, maka penulis menciptakan inovasi terbaru untuk mendukung tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun, yaitu perkedel kentang ikan bilih. Ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) merupakan ikan endemik Danau Singkarak, Sumatera Barat, yang kaya akan protein hewani, kalsium, serta asam lemak omega-3 yang sangat dibutuhkan dalam masa pertumbuhan anak. Kombinasi antara kentang sebagai sumber karbohidrat kompleks dan ikan bilih sebagai sumber protein serta lemak sehat menjadikan perkedel ini tidak hanya enak, tetapi juga bernilai gizi tinggi dan cocok untuk MP-ASI (Makanan Pendamping ASI).

Penelitian sebelumnya yang relevan dilakukan oleh Wulandari dkk. (2020), yang menunjukkan bahwa penambahan ikan lokal pada makanan olahan berbasis kentang dapat meningkatkan kandungan protein dan daya terima produk

oleh anak usia dini. Penelitian lain oleh Rahayu dan Saputra (2018) juga menunjukkan bahwa formulasi makanan berbasis kentang dan ikan lokal dapat meningkatkan status gizi balita, terutama pada anak-anak yang mengalami kekurangan protein. Sementara itu, penelitian dari Nasution (2022) mengenai inovasi MP-ASI berbahan dasar pangan lokal seperti kentang dan ikan menunjukkan bahwa pengembangan produk seperti ini mampu mendukung program ketahanan pangan berbasis sumber daya lokal serta mengurangi ketergantungan terhadap produk pabrikan.

Salah satu yang termasuk dalam upaya penanggulangan prevalensi stunting serta meningkatkan gizi pada anak usia 1- 3 tahun ialah dengan penambahan ikan bilih pada makanan, ikan bilih merupakan jenis ikan dari Sumatera Barat yang penyebarannya bersifat terbatas yaitu di Danau Singkarak [13]. Berdasarkan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KPP) pada tahun 2017, produksi total ikan bilih di Sumatera Barat mencapai 491.884 ton dan terus mengalami peningkatan tiap tahunnya [14]. Penelitian terkait ikan bilih sudah banyak dilakukan di Sumatera Barat baik itu penelitian terkait kandungan zat gizi yang terkandung pada ikan bilih maupun pengembangan produk dengan bahan dasar ikan bilih. Ikan bilih dalam bentuk segar per 100 gram nya dari berbagai hasil penelitian memiliki kandungan zat gizi makro seperti energi 85-132 kkal, protein 13,02-17,33%, lemak 0,2-4,62%, karbohidrat 3,48%, kadar abu 1,52% dan kadar air 76,44-77,47%. Berbagai penelitian juga menguji kandungan zat gizi mikro pada ikan bilih segar per 100 gram nya, ikan bilih mengandung zink sebesar 4,76-17,33 mg, kalsium 22-1128,05 mg, fosfor 1,20 mg, vitamin A 129,3 RE, vitamin E 0,88 mg, asam lemak omega-3 0,553 g, DHA 0,237 g, EPA 0,207 g, asam lemak omega-6 0,252 g dan AA 0,096 g [15]. Kandungan zink dan kalsium pada ikan bilih tergolong lebih tinggi dari jenis ikan lainnya seperti mujair, mas, tuna, tenggiri, patin, lele, teri, gabus dan tongkol [16]. Hal ini berpotensi untuk mengembangkan berbagai olahan produk makanan tambahan dengan bahan baku ikan bilih yang kaya akan zat gizi, sehingga bisa meningkatkan tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun secara optimal.

Ketersediaan ikan bilih dengan kualitas zat gizi yang melimpah bisa dimanfaatkan dengan cara menjadikan sebagai bahan makanan tambahan, agar

meningkatkan pertumbuhan anak usia 1-3 tahun. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengembangan Produk Perkedel Kentang Suplementasi ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis*) Sebagai Makanan Tambahan Untuk Mendukung Pertumbuhan Anak Usia 1-3 Tahun”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana formulasi perkedel kentang dengan penambahan ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) yang dikembangkan sebagai makanan tambahan untuk mendukung Pertumbuhan anak usia 1-3 tahun?
2. Bagaimana daya terima/mutu organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur) produk kentang dengan penambahan ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) yang dikembangkan sebagai makanan tambahan untuk mendukung Pertumbuhan anak usia 1-3 tahun?
3. Bagaimana analisis kandungan zat gizi berupa protein, lemak, kadar abu, kadar air, kalsium dan zink pada produk kentang dengan penambahan ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) yang dikembangkan sebagai makanan tambahan untuk mendukung Pertumbuhan anak usia 1-3 tahun?
4. Bagaimana cara mendapatkan formula terpilih dari masing-masing kentang dengan penambahan ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) yang dikembangkan sebagai makanan tambahan untuk mendukung Pertumbuhan anak usia 1-3 tahun?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk perkedel kentang berbasis ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) sebagai makanan tambahan yang bernilai gizi tinggi untuk mendukung pertumbuhan anak usia 1–3 tahun.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Dihasilkan formula perkedel kentang berbasis ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) sebagai makanan tambahan untuk mendukung pertumbuhan anak usia 1–3 tahun.
2. Diketahui mutu organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur) produk perkedel kentang berbasis ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) sebagai makanan tambahan untuk mendukung pertumbuhan anak usia 1–3 tahun.
3. Diketahui kandungan zat gizi (protein, lemak, kalsium, zink, kadar air, dan abu) produk perkedel kentang berbasis ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) sebagai makanan tambahan untuk mendukung pertumbuhan anak usia 1–3 tahun.
4. Diperoleh formula terbaik dari produk perkedel kentang berbasis ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) sebagai makanan tambahan untuk mendukung pertumbuhan anak usia 1–3 tahun..

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Sebagai sumber informasi dalam menambah wawasan dan keterampilan dalam pengembangan produk pangan berupa perkedel kentang dengan penambahan ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*).

1.4.2 Bagi institusi Pendidikan

Sebagai masukan bagi Universitas Andalas untuk mengetahui produk baru, terutama dengan memanfaatkan pangan lokal yang mudah diperoleh bisa dijadikan sebagai makanan tambahan untuk mendukung Pertumbuhan anak usia 1-3 tahun.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Sebagai salah satu bentuk inovasi dan wawasan bagi masyarakat bahwa pemanfaatan bahan pangan lokal seperti ikan bilih memiliki potensi dan dapat dijadikan sebagai bahan makanan tambahan untuk mendukung Pertumbuhan anak usia 1-3 tahun.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu melakukan pengembangan produk perkedel kentang berbasis ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) yang selanjutnya dianalisis mutu organoleptik dari segi aroma, tekstur, warna dan rasa serta analisis kandungan zat gizi dari segi protein, lemak, kalsium, zink, kadar air dan abu sebagai makanan tambahan untuk mendukung tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Januari-Maret 2025. Pembuatan perkedel kentang dan uji organoleptik dilaksanakan di Laboratorium Penyelenggara Makanan/Kulinari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, analisis kandungan gizi dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas dan Laboratorium Kimia Universitas Negeri Padang

